بحث علمي عددي هندسي

مقدم إلى المؤتمر العالمي الثالث للإعجاز العددي

في القرآن الكريم

22-2012/9/23م

كوالالامبور–ماليزيا

استنباط ثوابت القدرة الحصانية

من القرآن الكريم

الدكتور المهندس خالد العبيدي

مكتشف منظومة الثوابت الهندسية القرآنية

استنباط ثوابت القدرة الحصانية من القرآن الكريم

الدكتور المهندس خالد فائق العبيدي

الملخص والمقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد النبي الأمين وآله وصحبه والتابعين، وبعد:

فهذا البحث هو ضمن سلسلة بحوث تطبيقات الثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Quran Constants) التي اكتشفها الباحث بحمد الله منذ أكثر من عقد، وهي ثوابت عددية قرآنية تتبنى ترتيب السورة والآية والكلمة ونسبها ضمن منهجية تبني الرسم العثماني لمصحف المدينة في قراءة حفص عن عاصم. وقد شاركنا من خلال تلك التقنية في عدة مؤتمرات، كمؤتمر دبي عام 2007م عن التطبيقات لتلك التقنية القرآنية في اكتشاف ثوابت المعادن القرآنية في الذهب والفضة والحديد والنحاس، وفي مؤتمرالرباط عام 2008م عن تطبيقات نفس التقنية في اكتشاف الثوابت البيوكيميائية للخلية الحية، وقد حاز البحثين في المؤتمرين المذكورين، ولله الحمد والفضل والمنة، على جوائز تقديرية ضمن أفضل البحوث المشاركة.

البحث الجديد هو استنباط ثوابت عديدة قرآنية جديدة بنفس التقنية تتعلق بالقوة أو القدرة الحصانية (Horse Power)، التي اكتشفت في القرن الثامن عشر الميلادي، من آيات الخيل والجياد في كتاب الله تعالى. ففي هذا البحث تمكنا بحمد الله من استخراج القدرة الحصانية وفق تطبيق تقنية الثوابت العددية القرآنية التي أسميناها الثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Quran Constants) على تلك السور واللآيات والكلمات التي تحوي لفظة الخيل وصفاتها.

البحث تطرق لتفاصيل علمية وهندسية ورياضية كثيرة ووضع الأشكال والجداول والإحصاءات والمعادلات الاحتمالية الكفيلة بإثبات النتائج بشكل قطعي، مع إبراز المناقشات والمعايير العلمية المعتمدة بشكل منهجي رصين.

ولقد توصل البحث عند تطبيقه هذه التقنية على سور وآيات وكلمات القرآن الكريم في موضوع البحث إلى تطابقات تراوحت بين 93 % –100 %، وبمعدل أكبر من 99%. ولو أخذنا بالتقريب المتعارف عليه رياضياً يكون التطابق تقريباً بمعدل تام أي 100%.

ولكن؛ أيعقل أن يكون كتاب الله تعالى قد سبق علماء الميكانيك والعلوم التطبيقية والهندسية في تثبيت حقيقة القدرة الحصانية من خلال تسلسل سورة وآياته وكلماته؟! هذا ما يفصله هذا البحث بكل وضوح.

بعض التعاريف المهمة

لقد عرف الحصان كحيوان ألف البشر تربيته واستخدامه للطعام والتنقل منذ أكثر من 6000 عام، ولفظه العلمي الموثق في متاحف التاريخ الطبيعي هو (*Equus caballus*) [1]، وقد ازداد احتياج البشر له منذ نشأة الحضارات الأولى في مختلف بقاع المعمورة وصولاً لوقت قريب جداً زمنياً منا، لعله كان المفترق الذي ودعنا فيه الاعتماد شبه الكلي على هذا الحيوان المذهل، الا وهو اختراع الآلات والماكنات. لكن هذا الاختراع لم يبتعد كثيراً عن الخيل فلم يجد العلماء والمخترعون والتقنيون أفضل من قوة الخيل كي ينسبوا لها قدرة ماكناتهم وكفائتها وقوتها (الشكل 1).

علم الميكانيك يعنى بدراسة الأوزان والقوى والأحمال والكتل والكثافات للمواد، ولغرض البدء بتعاريف توضح هذه المفاهيم نبدأ أولاً بالتعاريف اللغوية لنعرف مصطلحات القوة، الحمل، الوزن، الضغط، الجهد، القوة الحصانية، الطاقة، الحرارة وغيرها.

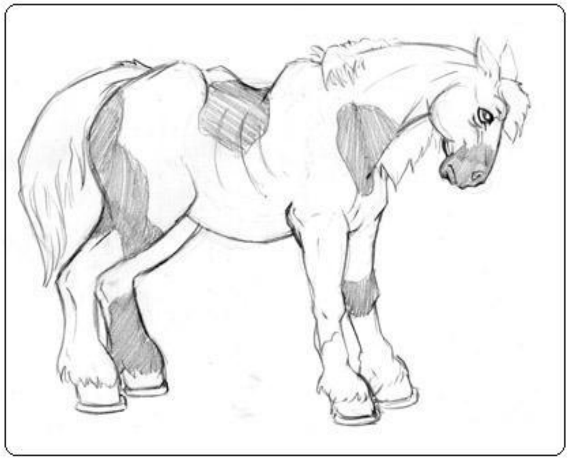
- القوة لغة هي الشدة، يقول الرازي في مختار صحاحه: (ق وا القُوّةُ ضد الضعف والقوة الطاقة من الحبل وجمعها قُوىً ورجل شديد القُوَى أي شديد أسر الخلق وأقْوَى الرجل إذا كانت دابته قَوِيَّةَ يقال فلان قَوِيٌّ مُقْوٍ فالقوي في نفسه والمقوي في دابته. وقَوِيٌّ وتَقَوَّى مثله وقَاوَاهُ فَقَوَاهُ أي غلبه، وقَوِيَ المطر بالكسر أيضاً قَوىً أي احتبس)[2].
- وأما الوزن فيقول عنه أهل اللغة : (وزن، الميزان معروف، ووَزَنَ الشيء من باب وعد وزِنَةً أيضاً، ويقال وَزَنْتُ فلاناً ووزنت لفلان. قال الله تعالى: ﴿ وَإِذَا كَالُوهُمْ أَو وَّزَنُوهُمْ يُخْسِرُونَ ﴾، الآية، وهذا يزن درهماً، ومعناه أنه يساوي درهماً في القيمة لا في الثقل كذا وقع لي، ومنه الحديث لو كانت الدنيا تزن عند الله جناح بعوضة أي تعدل وتساوي. ودرهم وَازِنٌ ووَازَنَ بين الشيئين مُوَازَنَة ووِزَانًا وهذا يوازن هذا إذا كان على زنته أو كان محاذيه ويقال وَزَن المعطى واتَّزَنَ الآخذ كما يقال نقد المعطى وانتقد الآخذ)[3].

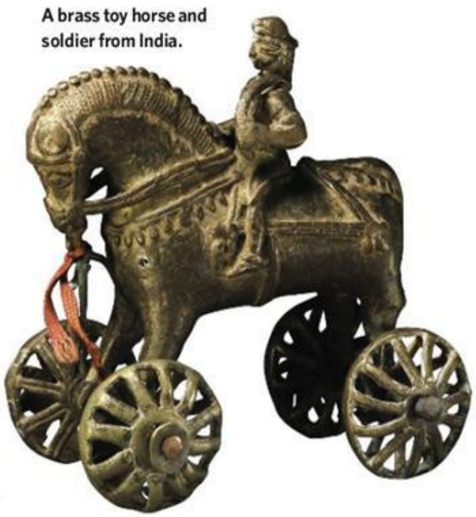
---

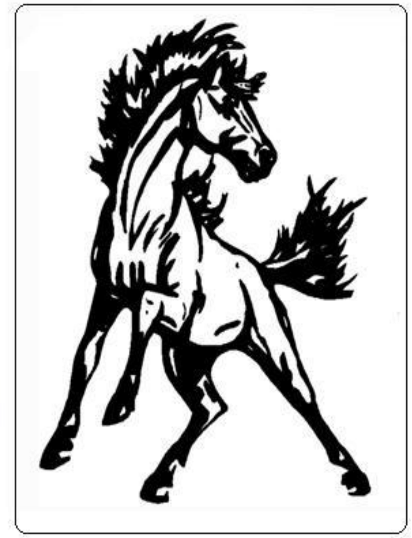
[1] Horse power unbridled; **(The Horse:** American Museum of Natural History, New York, Until 4 January 2009); Josie Glausiusz is a journalist based in New York; NATURE, Vol 453, 5 June 2008, P: 723.

(2) مختار الصحاح(ص 233)، محمد بن أبي بكر الرازي، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، 2002م.

(3) نفس المصدر السابق (ص: 299).

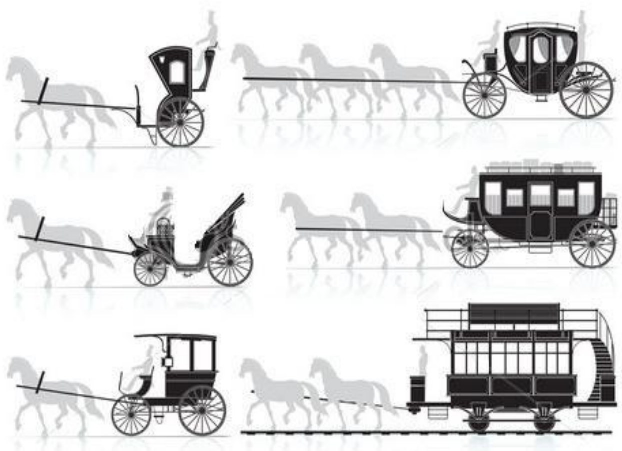






عرف الانسان القديم الخيول والأحصنة منذ أن اكتشفها والفها واستخدمها لاغراضه الخاصة قبل اكثر من ١٠٠٠٠ عام خلت، وعرفت الحضارات القديمة الخيول في مختلف قارات العالم وكان اعتماد البشر في ترحالهم سفرهم وحربهم وسلمهم وطعامهم وصناعتهم رئيسياً ومباشراً على الخيول ومنتجاتها وكفائتها وقوتها خلال ٦٠٠٠ عام.. ولقد استمرت تلك العلاقة العضوية الحميمة بين البشر والخيول طيلة تاريخ البشرية حتى بدايات الثورة التقنية الصناعية الأولى في القرن السابع عشر الميلادي وما تلاه حيث شهدت انخفاضاً في الاعتماد المباشر عليها..

ولكن رغم التطور التقني والصناعي واعتمادنا على الآلات والماكنات والروبوتات لم تنقطع اواصر تلك العلاقة مع الخيول أبداً حيث كان اعتماد القوة الحصانية مبدأ تقنياً رئيساً في حياتنا المعاصرة.. وسيستمر ما دامت الحضارة البشرية قائمة..



الشكل (1): علاقة الإنسان بالخيول منذ بدء الحضارة البشرية ولغاية اليوم تعتبر علاقة جوهرية رئيسية

❖ أما حمل وأحمال فهي الأثقال والمتاع التي تحمل، يقول الرازي عن ذلك : (حَمَل الشيء على ظهره وحَمَلَتِ المرأة والشجرة الكل من باب ضرب، وقوله تعالى: ﴿مَّنْ أَعْرَضَ عَنْهُ فَإِنَّهُۥ يَحْمِلُ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ وِزْرًا ﴾، الآية، لا اختصاص له بالمحمول على الظهر. وقوله تعالى: ﴿خَـٰلِدِينَ فِيهِ ۖ وَسَآءَ لَهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ حِمْلًا ﴿١٠١﴾ ﴾، الآية، لا دلالة فيه على المصدر لأنه اسم لمحمول، وكذا قوله تعالى: ﴿..فَلَمَّا تَغَشَّىٰهَا حَمَلَتْ حَمْلاً خَفِيفًا..﴾، الآية، لا دلالة فيه على المصدر لأنه اسم للمحمول أيضاً، فاستشهاد الجوهري رحمه الله تعالى بالآيتين فيه نظر. وقال الأزهري حَمَل الشيء يحمله حَمْلاً وحُمْلانًا والحَمْلُ ما تحمل الإناث في بطونها والحمل ما يُحمل على الظهر. وأما حمل الشجرة فقيل ما ظهر منه فهو حِمْل وما بطن فهو حَمْل، وقيل كله حمل لأنه لازم غير بائن. قال بن السكيت الحمل بالفتح ما كان في بطن أو على رأس شجرة والحمل بالكسر ما كان على ظهر أو على رأس، قال الأزهري وهذا هو الصواب وهو قول الأصمعي، ويقال امرأة حامِلٌ وحامِلةٌ إذا كانت حبلى فمن قال حامل قال هذا نعت لا يكون إلا للإناث ومن قال حاملة بناه على حملت فهي حاملة)(4).

❖ أما الضغط فهو العصر وله معان كثيرة منها (ضغط : الضَّغْطُ والضَّغْطةُ: عصر شيء إلى شيء ضَغَطَه يَضْغَطهُ ضَغْطاً: زَحَمه إلى حائطٍ ونحوه؛ ومنه ضَغْطةُ القبر. وفي الحديث: لَتُضْغَطُنّ على باب الجنة أَي تُزْحَمُون يقال: ضَغَطَه إذا عصره وضيَّق عليه وقَهَره. ومنه حديث الحُدَيْبِيةِ: (لا يتحدّث العرب أَنَّا أُخِذْنا ضُغْطةً) أَي عَصْراً وقَهراً. وأَخذت فلاناً ضُغْطة، بالضم إذا ضيَّقت عليه لتُكْرِهَهُ على الشيء. وفي الحديث: لا يَشْتَرِيَنَّ أَحدُكم مالَ امرىءٍ في ضُغْطةٍ من سُلطان أَي قَهْرٍ. والضُّغْطةُ: الضِّيق. والضُّغطة: الإِكْراه. والضِّغاطُ: المُزاحَمةُ. والتَّضاغُطُ: التَّزاحُم. وفي التهذيب: تَضاغَطَ الناسَّ في الزِّحام. والضُّغطة: بالضم: الشدة والمَشقة. يقال: ارفع عنا هذه الضُّغطة. والضاغِطُ: كالرَّقِيبِ والأَمِين يُلْزَمُ به العامل لئلا يَخُونَ فيما يَجْبي. يقال: أَرسَلَه ضاغِطاً على فلان، سمي بذلك لتضييقه على العامل. وضَغط عليه واضْتَغَط: تَشدّد عليه في غُرْمٍ أو نحوه؛ عن اللحياني؛ كذا حكاه اضْتَغَطَ بالأَظهار، والقياسُ اضْطَغَطَ. والضاغِطُ: أن يتحرّك مِرْفَقُ البعير حتى يقعَ في جنبه فيَخْرِقَه)(5).

---

(4) مختار الصحاح (ص: 65)، محمد بن أبي بكر الرازي، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، 2002م.

(5) لسان العرب ج: 7 ص:(342-343)، ابن منظور، تحقيق: عامر أحمد حيدر – عبد المنعم خليل إبراهيم، 15 جزء دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، 2003م.

❖ الجهد هو الطاقة كما تعرف لنا اللغة ذلك، يقول الرازي: (الجُهْدُ بفتح الجيم وضمها، الطاقة وقُرِئ بهما قوله تعالى: ﴿..وَٱلَّذِينَ لَا يَجِدُونَ إِلَّا جُهْدَهُمْ.. ﴾، الآية، والجهد بالفتح المشقة. يقال جَهَدَ دابته وأجْهَدَهَا إذا حمل عليها في السير فوق طاقتها وجَهَدَ الرجل في كذا أي جدَّ فيه وبالغ وبابهما قطع، وجُهِدَ الرجل على ما لم يسم فاعله فهو مَجْهودٌ من المشقة وجاهَدَ في سبيل الله مُجَاهَدَةً وجِهَادً والاجْتِهادُ والتَّجَاهُدُ بذل الوسع والمِجْهودِ)[6].

نأتي الآن للتعاريف العلمية في الفيزياء والهندسة لمصطلحات القوة، الوزن، الإجهاد والضغط.

1. القوة: القوة في الفيزياء هي أي مؤثر أو نشاط الذي يؤثر أو يحاول أن يؤثر على أي جسم مادي أو طاقي، وهي كمية متجهة أي أن لها مقدار واتجاه. وعندما تؤثر مجموعة قوى على جسم يمكن جمع هذه القوى لتكوين قوة محصلة لها، وهذه القوة مع كتلة الجسم والتعجيل يكونون العوامل الثلاثة التي تحكم حركة الجسم حسب قانون نيوتن الثاني للحركة والذي ينص على أن القوة المحركة المؤثرة على جسم ما تساوي الكتلة للجسم مضروبة بالتعجيل المؤثر عليه. لذلك لو أثرت قوة ما على جسمين مختلفين في الكثافة والكتلة فإن الجسم ذي الكتلة الأكبر سيكون له تعجيل أقل.

القوى أنواع فمنها الميكانيكي كالجذب بين جسمين، فأي جسم يؤثر على جسم آخر بقوة سحب أو ضغط مهما كان حجم الجسمين أو كتلتهما، كما أن أي جسم ضمن حقل جاذبية جسم كبير جداً كالكواكب والنجوم فإنه يتأثر به كما هو حال جاذبية الأرض. ومنها الكهربائي ضمن حقل كهربائي، إذ أن هناك القوى المتكونة بسبب الشحنات الكهربائية، فأي شحنتين كهربائيتين بينهما قوة جذب أو طرد بسبب وجود الحقل الكهربائي، ومنها النووي والذري ضمن مكونات الذرة، وكل واحدة من هذه تقسم إلى أنواع أخرى.

إذا كان حاصل مجموع القوى المؤثرة على جسم ما مساوي للصفر فإن الجسم يبقى ساكناً دون حراك أي أنه يكون مستقراً متزناً وهذا ما يعرف في علم السكون بالتوازن، بينما لو كان حاصل مجموع القوى المؤثرة على الجسم تميل باتجاه قوة ما فإن الجسم سيتحرك باتجاه القوة الغالبة وهذا ما يعرف بالفيزياءِ بعلم الحركة.

فلو أراد شخص ما دفع جدار فإن قوته غير كافية لدفع الجدار وعليه وجود قوة الدفع باتجاه الجدار ستكون أقل من وزنه وثباتيته فإن الناتج هو سكون الجدار، ولو تدافع شخصان وكانت قوتهما واحدة فإن حاصل القوتين المتعاكستين يساوي صفر وعليه يضل الشخصين ثابتين، بينما لو تغلبت قوة أحدهما على الآخر فستحصل حركة للشخص المغلوب باتجاه قوة الغالب.

---

(6) مختار الصحاح (ص: 48)، محمد بن أبي بكر الرازي، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، 2002م.

وحدة قياس القوة هي النيوتن نسبة للعالم الإنجليزي إسحاق نيوتن وهي القوة اللازمة لتحريك كتلة كيلوغرام بتعجيل مقداره 1 متر /ثانية تربيع (1 m/sec2). وهناك نظام آخر هو النظام الانجليزي الذي يقيس القوة بالباوند (poundal) وهو القوة اللازمة لتحريك كتلة مقدارها 1 باوند بتعجيل 1 قدم لكل ثانية تربيع (1 ft/sec2). وهناك أنظمة محلية أخرى لقياس القوة لكنها كلها تعتمد قانون نيوتن الثاني للحركة مصدراً لها –لاحظ الشكل (2– أ) [7].

القوى هي كميات متجهة أي لها مقدار واتجاه وتمثل بما يعرف بالرياضيات بالمتجهات (vectors)، ويتضح من الشكل (2– ب) القوى ومركباتها العمودية أو الشاقولية أي التي توازي المحور الصادي (y-axis) والأفقية أي التي توازي المحور السيني (x-axis). كما يبين الشكل أن مضلع القوى التي تؤثر ف يجسم ما يمكن أن تشكل أشكالاً مثل الأشكال الرباعية كالمربع ومتوازي الأضلاع وكذلك أشكالاً غير منتظمة تبعاً لمقدار واتجاه القوة المؤثرة.

إن أي إزاحة (x) تحصل لجسم نتيجة تعرضه لقوة ما (F) تعتمد على مقدار القوة واتجاهها وكذلك ما يعرف بمتانة النابض وهو ما يبين جساءة ومتانة الجزء الذي يسلط القوة كأن يكون حبلاً أو نابضاً أو عتلةً أو غير ذلك وهو يعرف علمياً بمعامل النابض (k)، وبالتالي يمكن وضع المعادلة الخاصة بعلاقة القوة بالإزاحة بالشكل :

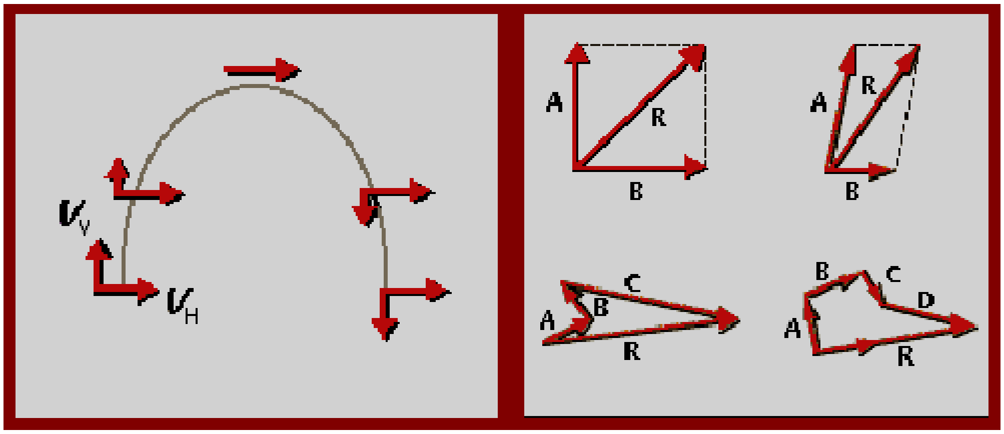
القوة = معامل النابض × الإزاحة، أي ($F = k \times x$). حيث معامل النابض (k) يعتمد على نوعية مادة تسليط القوة كالحبال والنوابض والعتلات وأبعادها ومواصفاتها.

2. الوزن: الوزن هو قياس لثقل جسم ما أو بمعنى أدق قياس لقوة الجاذبية الأرضية أو لأي كوكب أو جرم سماوي على الأجسام بمختلف أحجامها. وتقاس بشكل عملي على كوكبنا مثلاً إما بالموازين المعتمدة على النوابض الميكانيكية أو بواسطة التوازن الكيميائي مختبرياً (chemical-laboratory balance).

(7) موسوعة إنكارتا 2003م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.)، بتصرف



الشكل (2– أ) : وحدة قياس القوة –عن موسوعة الراصد العلمية–



الشكل (2– ب): القوى وهي كميات متجهة أي لها مقدار واتجاه وتمثل بما يعرف بالرياضيات بالمتجهات (vectors)، ويتضح من الشكل القوى ومركباتها العمودية أو الشاقولية أي التي توازي المحور الصادي (y-axis) والأفقية أي التي توازي المجور السيني (x-axis). كما يبين الشكل أن مضلع القوى التي تؤثر ف يجسم ما يمكن أن تشكل أشكالاً مثل الأشكال الرباعية كالمربع ومتوازي الأضلاع وكذلك أشكالاً غير منتظمة تبعاً لمقدار واتجاه القوة المؤثرة

–عن موسوعة إنكارتا 2003م–

والوزن كمية متجهة لأنه قوة، ويتعامل مع جعل كتلة الجسم المعين ليجعلها تتجه نحو تعجيل الجذب الأرضي حسب قانون نيوتن الثاني للحركة. فالكتلة هي مقياس لكمية ونوع الذرات التي يحتوي عليها شيء ما وهي كمية غير متجهة ولا تتأثر بالجاذبية، ولكن مفهوم الوزن يجعل هذه الكتلة تتحول وفق قانونه إلى كمية متجهة تعطي مفهوم علاقة التعجيل الأرضي بالكتلة لتعطي وزن الجسم. يقاس الوزن بتحويل وحدات الكتلة المعروفة كوحدات عالمية كالجرام والكيلوجرام إلى وحدات قوة مثل الباوند والنيوتن التي بيناها أعلاه. فكتلة 1 كيلوجرام تزن 1 نيوتن عند سطح البحر بزاوية 45 درجة شمالاً وأقل بقليل عند أعلى قمة جبل على سطح الأرض، أي أن الجذب يقل باتجاه الأعلى ضمن الغلاف الجوي الأرضي حتى ينعدم بعده. ويقل الوزن تبعاً للجرم الذي يقاس عليه فالوزن عند القمر لجسم ما هو 6/1 من وزنه على الأرض وهكذا لو أخذنا كواكب أكبر من الأرض فإن وزن الجسم نفسه عليها يزداد تبعاً لحجم ومعلومات ذلك الكوكب. ولقد استخدم الميزان منذ القدم في الحضارات القديمة كالمصرية والبابلية والرومانية وظل استخدامه لحد هذا اليوم رغم التطورات والدقة التي طرأت على تصنيعه بسبب تطور أساليب التصنيع والقياس. مركز الوزن علمياً يعرف

بمركز الثقل وهو النقطة التي تتجمع أو تتمركز عندها ثقل الأجسام، وإن كان الثقل أو الوزن يتوزع على كل الجسم ولكن حساباته العلمية تقتضي تمركزه في نقطة ما في الجسم تعتمد على شكل القوة المسلطة –لا حظ الشكل (2–ج)–[8].

الأشكال (2) توضح أسلوب قياس القوة وكذلك مفهوم مركز الثقل الذي تحدثنا عنه آنفاً.



الشكل (2– ج) : مفهوم مركز الثقل –عن موسوعة الراصد العلمية–

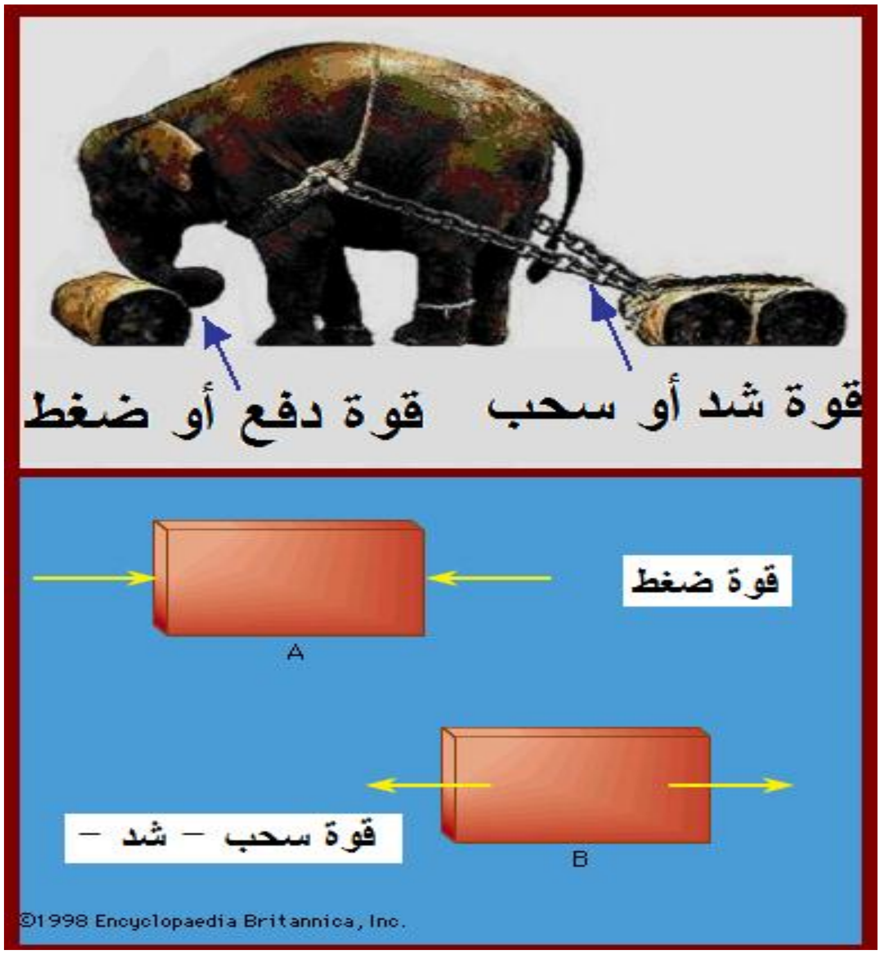
إن الدفع أو السحب الذي يجعل الجسم يتحرك يسمى بالقوة، وإن القوة لا تجعل الأجسام تتحرك حسب بل إنها تزيد من سرعة حركتها، تغير اتجاه حركتها، أو تشوه شكلها الخارجي.

---

(8) موسوعة إنكارتا 2003م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.)، بتصرف.

وعموماً كلما ازدادت القوة كلما زاد تأثيرها على الأجسام. والقوة غير مرئية ولكنها محسوسة وقد تجسدها في أجسام الكائنات الحية اجهزتها العضلية، وفي اماكينات والآلات الطاقة المشغلة أو القدرة المشغلة التي عادة ما تقاس بالقدرة الحصانية، لاحظ الشكل (3 – أ)[9].

وأما القوة الدورانية فهي القوة التي تعمل باتجاه دائري أو منحني أو زاوي كما يبين الشكل (3– ب) [10].



الشكل (3– أ): قوة الدفع والسحب التي يمكن ملاحظتها من خلال الأحمال التي تجرها الحيوانات –عن موسوعة الراصد العلمية والموسوعة البريطانية–

---

(9) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.

(10) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.

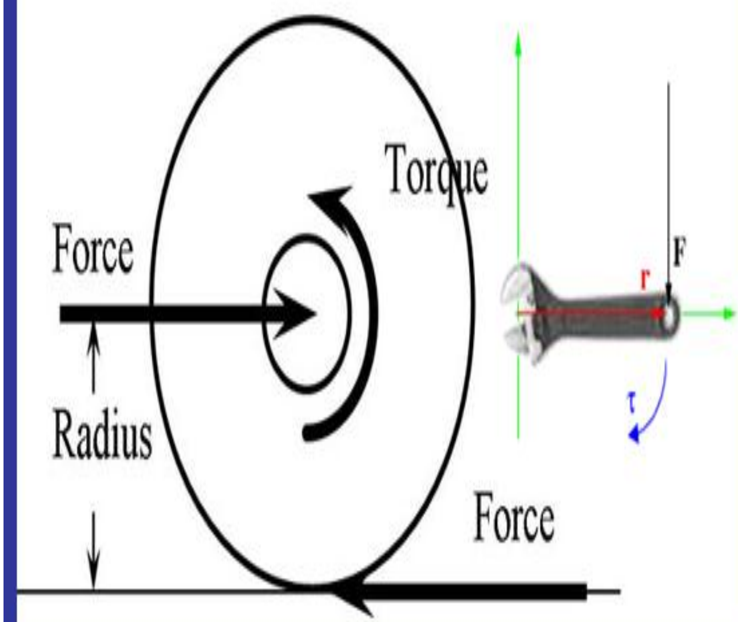
القوة الدورانية

تتولد القوة الدورانية عندما تستعمل القوة لتدوير جسم ما حول المحور (مثل العمود المصمار التي يدور حولها الجسم). يمكن للقوة الدورانية أن تعمل بصورة زوجية أو فردية.. عندما يجلس طفلين على جانبي لعبة النواسة (لوحة تستقر من وسطها على حامل) فإنهما يعملان كقوة دورانية مزدوجة على لوحة الخشب التي يجلسون عليها.

كلما بعدت القوة الدورانية المستعملة على المحور، كلما زاد تأثيرها. القوة الدورانية بوحدات العزم، أي وحدات قوة مضروبة بوحدات إزاحة.



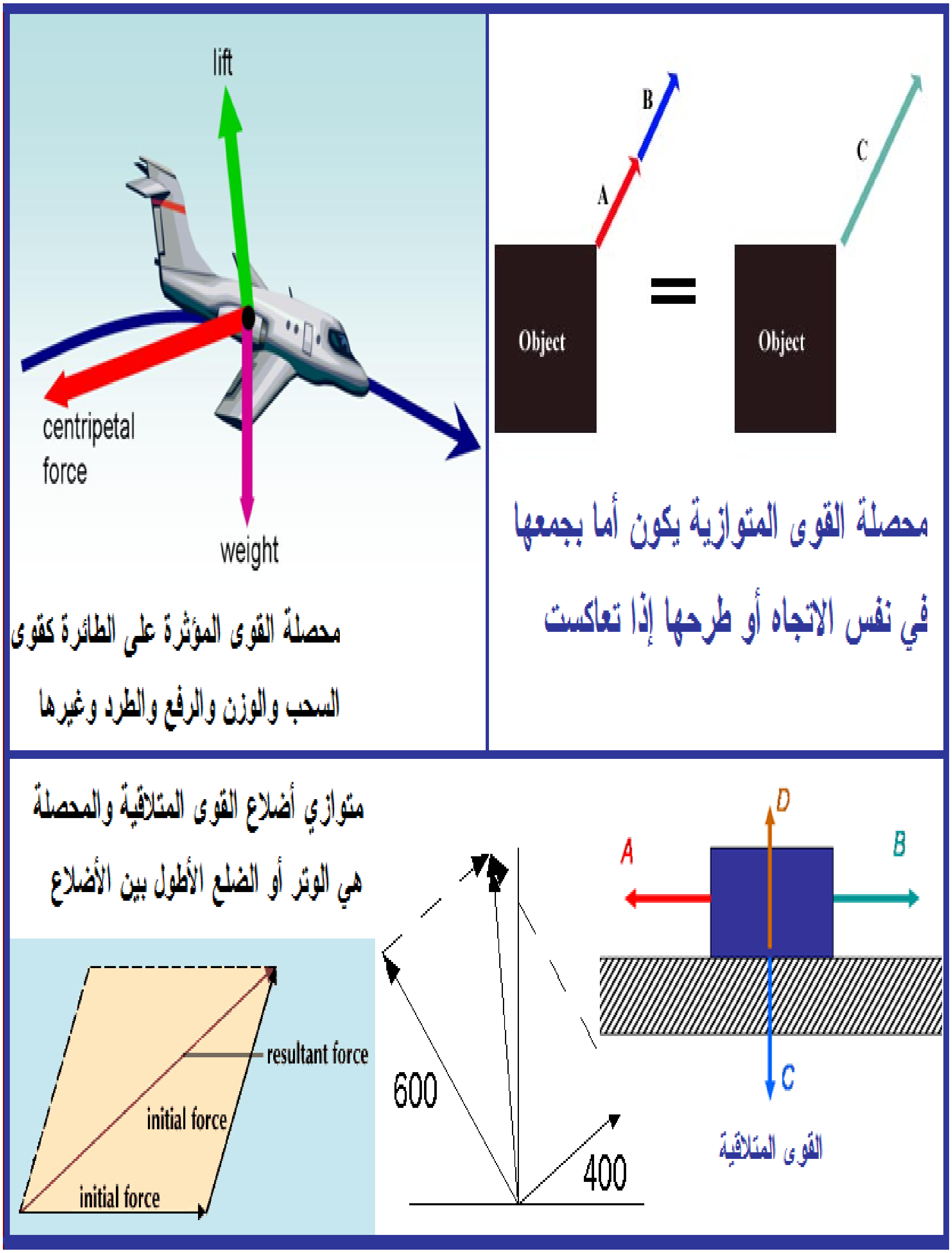
لعبة النواسة



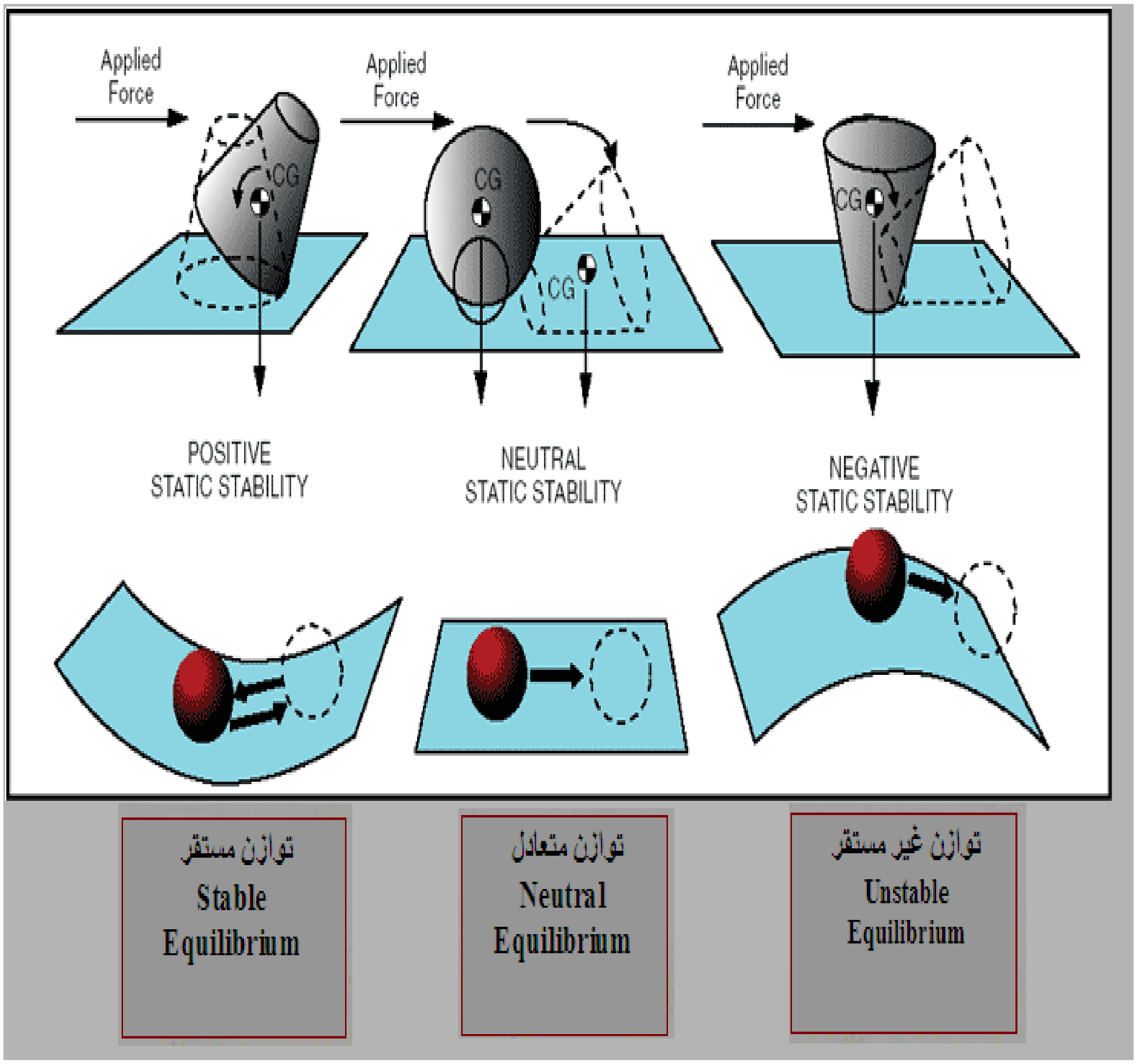


تطبيقات تقنية في القوة الدورانية

الشكل (3– ب): القوة الدورانية



الشكل (4) حساب محصلة القوى



الشكل (5) مفهوم الاتزان والتوازن

أما محصلة القوى فتستحصل من جمع القوى بشكل جبري لو كانت باتجاهات متوازية، أما لو كانت باتجاهات متقاطعة فتستخدم بحسابها أسلوب متوازي الأضلاع الملاحظ في الشكل (4)[11].

وأما التوازن فيقال للجسم الذي تتساوى عنده جميع القوى بكافة اتجاهات تسليطها عليه، وهناك أنواع للتوازن المستقر والمتعادل وغير المستقر، وخير أسلوب لفهم ذلك ما يوضحه الشكل (5) من خلال حاملات الكريات، فالمستقر كأنه جالس داخل سطح مقعر مهما حدث له فإنه لا يتزحزح، وأما المتعادل

(11) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. 1994-1995 © Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.

فإنه جالس على سطح مستو لو زادت قوة ما عليه باتجاه ما لتحرك باتجاهها، وأما غير المستقر فكأنه جالس على سطح محدب أقل قوة مهما صغرت ستؤدي به نحو الهاوية[12].

3. الكثافة: الكثافة فهي حاصل قسمة الكتلة على الحجم وتعتمد على خصائص المادة ككتلتها من جهة وعلى الحيز الذي تشغله أي حجمها من جهة أخرى كما يوضح الشكل (6) [13].

4. الإجهاد: الضغط والإجهاد هو في علم الميكانيك القوة على وحدة المساحة ووحداته هي وحدات تعريفه أي وحدات القوة مقسومة على وحدات المساحة مثل كيلوغرام / سنتيمتر تربيع (kg/sq cm)، أو نيوتن/متر تربيع (N/sq m)، أو باوند/إنج تربيع (lb/sq in) وما شابه ذلك من وحدات حسب النظام المستخدم للوحدات. وينتج الضغط أو الإجهاد من تسليط قوة لجسم ما من سائل أو غاز أو صلب على مساحة معينة من الأبعاد لمادة ما صلبة كانت أم سائلة أم غازية[14].

وعموماً عندما توجه قوة على جسم ما فإنها تضغط عليه، وتعتمد كمية الضغط على شيئين المساحة التي تنتشر عليها وهو الأهم، وكذلك مقدار القوة المسلطة، فكلما كانت المنطقة أكبر كلما ازداد الضغط. ويشير المبدأ هذا إلى علة وسبب اختراق الأجسام المدببة كالمسامير للأواح الخشبية عند الضغط عليها بقوة المطرقة الديناميكية أو بقوة ستاتيكية ساكنة بسيطة، كما يوضح هذا المفهوم سبب عدم غوص أقدام البعير الكبيرة والمسطحة في رمال الصحراء الناعمة وكما يوضح الشكل (7) [15]

إجهاد الضغط في الموائع (التي هي الغازات والسوائل) متساوية في كل الاتجاهات، أما الإجهادات في المواد الصلبة فليست كذلك فهي تكون إما إجهاد شد أو ضغط تبعاً للقوة المسلطة ساحبة كانت أم ضاغطة.

---

(12) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.

(13) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.

(14) موسوعة إنكارتا 2003م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.)، بتصرف.

(15) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).



الشكل (6): مفهوم الكثافة



الشكل (7) مفهوم الضغط على الأجسام

يقاس ضغط الهواء بما يعرف بالأتموسفير وهو ضغط الهواء المعادل لضغط مساوي إلى1.03323 كيلوغرام لكل سنتيمتر مربع (kg/sq cm) أو ما يعادل 14.696 باوند لكل إنج مربع (lb/sq in). وهو معادل لضغط عمود الزئبق الأثقل وزناً بين المعادن الذي يبلغ ارتفاعه 760 مليمتر أو 29.921 إنج من

الزئبق. ويعرف العلم وحدة الضغط أو الإجهاد عموماً الكيلوباسكال بأنها ضغط مقداره 0.0102 كيلوغرام لكل سنتيمتر مربع (kg/sq cm) أي 0.145 باوند لكل إنج مربع (lb/sq in)[(16)].

إن الجو عبارة عن غلاف من الهواء تغلف سطح الأرض وتأثير الضغط الجوي على الإنسان هو بمقدار 14،7 باوند لكل إنج مربع أو 1 كيلوغرام لكل سنتيمتر مربع لكننا لا نشعر بهذا الضغط الهائل علينا بل حتى لا نتحسسه وذلك من فضل الله علينا إذ جعل لجسمنا ضغطاً داخلياً يعادله. وللضغط الجوي تأثيرات في جميع الاتجاهات وليس للأسفل حسب، كما أن كتلة الهواء ذي الضغط العالي الحاوية على جزيئات عديدة من الهواء تنتقل بصورة دائمة إلى كتلة الهواء ذات الضغط المنخفض لمعادلة الضغوط الأخرى. وكمثال حي ملموس لدينا لمسألة الضغط الهوائي فإن الماء في الأنبوبة لا يجري فيها إلا بواسطة مفهوم ضغط الهواء، فلو فتحت الصنبور يتسبب ضغط الهواء بجعل فرق ضغط بين مكان الدفع المائي الذي يكون عادة خزان أو مضخة وبين مكان خروج الماء من فتحة الأنبوب وكما يوضح الشكل (8) [(17)].

ويتعادل مستوى السوائل في أواني متصلة بسبب ضغط الهواء كما يبين ذلك باسكال في قانونه – أنظر الشكل (9) [(18)]

والقوى والإجهادات المتكون عنها تصنف إما ساكنة أي ستاتيكية، أو متحركة أي داينميكية كما فصلنا في كتبنا وبحوثنا الأخرى[19]. ومن هنا يكون تحمل الأجسام تبعاً لنوع القوة والإجهاد، فقوى وإجهادات الرياح والماء الساقط من الشلالات وتصادم الأجسام كالمذنبات والزلازل وقوى الجاذبية والاحتكاك والقوى الذرية والكهرومغناطيسية كلها من النوع الحركي أو الديناميكي، بينما الأوزان والأحمال وقوى الدفع والسحب تعتبر قوى وإجهادات ساكنة، ويمكن أحياناً تمثيل قوة حركية بالسكون وفق معايير وضوابط معينة وكما يبين الشكل (10) [(20)].

---

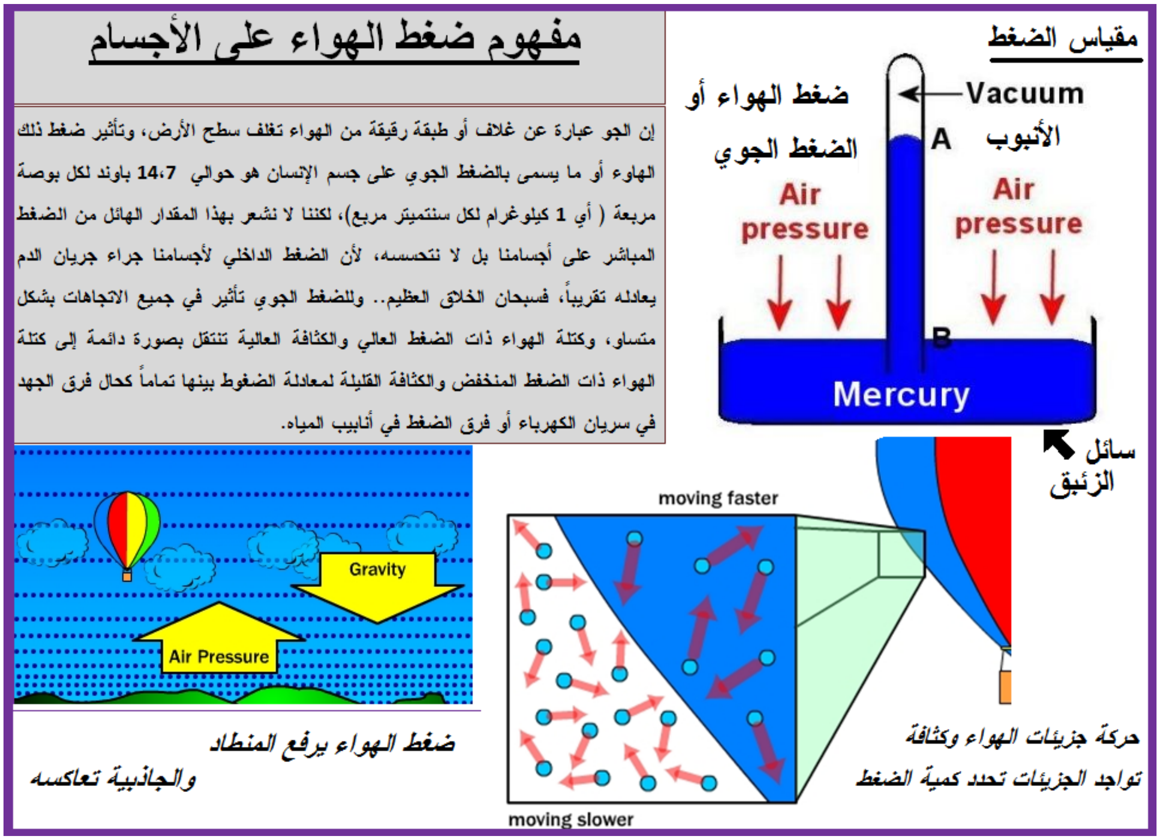
(16) موسوعة إنكارتا 2003م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.)، بتصرف

(17) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.

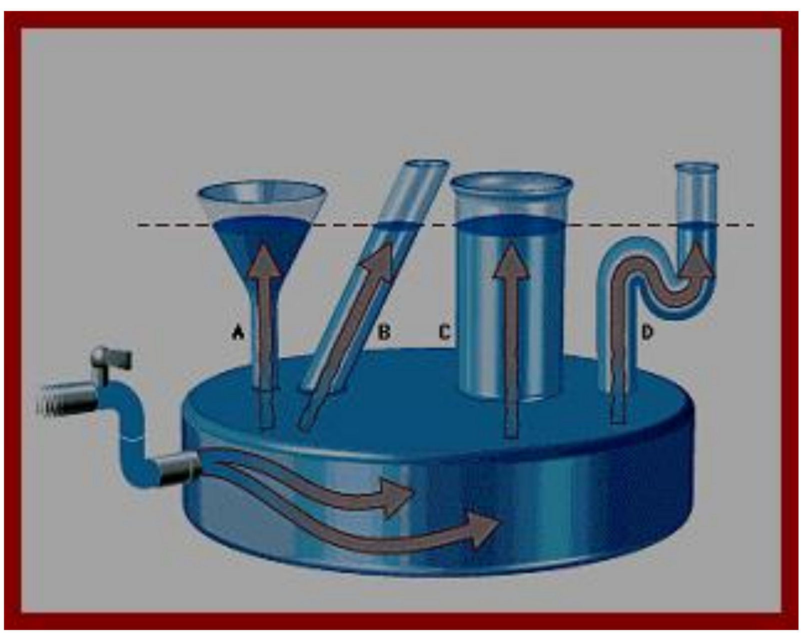
(18) موسوعة إنكارتا 2003م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.)، بتصرف

19 انظر كتاب (الهندسة المدنية في القرآن والسنة) ضمن سلسلة كتب (لمحات هندسية من القرآن والسنة) الصادر عن جائزة دبي للقرآن الكريم، 2011م

(20) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، بتصرف.



الشكل (8): مفهوم ضغط الهواء على الأجسام.



الشكل (9): قانون باسكال في ضغط السوائل – عن موسوعة إنكارتا 2003م–

5. التروس والمسننات ومبدلات السرع

تستخدم العجلات المسننة في تغيير اتجاه الحركات وسرعتها، وهو مبدأ ميكانيكي قديم استخدم منذ عهود بعيدة خصوصاً في رفع المياه من الأنهار، ولكن تطبيقاته الحديثة بعد الثورة الصناعية أعطاه الزخم الفعلي والقيمة الكبرى لما قدمه من خدمات لا تزال التقانات لا تستغني عنه أبداً، انظر الشكل (10) [21].

6. القوة الحصانية

تعريف القوة أو القدرة الحصانية هذه يعتمد على تعريف القدرة نفسها، والقدرة علمياً هو الشغل المنجز في فترة زمنية معينة، والشغل كما هو معروف فيزيائياً يساوي القوة مضروبة في الإزاحة. وتقاس هذه القدرة بوحدات القوة مضروبة في وحدات الإزاحة ومقسومة على وحدات الزمن، ولكن هذه الوحدات اعتبرت علمياً قليلة في القياس فتم اختيار وحدات أكبر اتفق عليها بعد نقاشات وبحوث عديدة، فوقع الاختيار على القوة الحصانية أو القدرة الحصانية (Horse Power-Hp-) التي تعادل (550 فوت-باوند/ثانية) أو (33000 فوت-باوند/دقيقة)، أنظر الشكل (11).

فمثلاً المحرك أو الماطور الذي قدرته 1 قدرة حصانية ينجز شغلاً كاملاً مقداره (33000 فوت-باوند) لكل دقيقة من عمله. والقدرة الحصانية من الأهمية بمكان بحيث لا يمكن لأحد أن يتجاهلها في قياسات الهندسة عموماً والهندسة الميكانيكية والكهربائية خصوصاً، فتقاس عليها كل القوى الأخرى كالضغط والاجهادات وحتى القدرة الكهربائية التي تقاس بالكيلوواط حيث وجد أن قدرة حصانية واحدة تعادل 746 واط أو 74.6% من كيلوواط أو ما يقارب 75% [22].

المخترع والمهندس البريطاني جيمس واط (James Watt) أسس هذه القيمة للقدرة الحصانية بعد عدة تجارب عملية، وتبين له خلالها أن الخيول تسحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم-باوند / دقيقة (foot-pounds per minute). ثم رفع هذه القيمة بمقدار النصف ليتمكن من وضع قانون القدرة الحصانية هذا. وفي المقياس المتري قيمة قدرة حصانية واحدة تعرف في بعض الأحيان على أنها 4500 كلغم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute) والمساوية إلى 32549 قدم – باوند لكل دقيقة (foot-pounds per minute) أو 0.986 من قيمة القدرة الحصانية على نمط الوحدات الإنجليزي.

---

(21) موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. 1994-1995 ©) Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute).، الميكانيك.

(22) الفيزياء الجامعية، سيرس، (Collage Physics، F. W. Sears and M. W. Zemansky, 2nd. Edition, 1978.)، ص143. وانظر كتابنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم)، طبع دار المسيرة بعمان، ص 234.

أنواع مبدلات السرعة

هنالك 4 أنواع من مبدلات السرعة التي تقوم بتبديل القوة والحركة في المكائن: التروس المسننة الصغيرة (Rack & Pinion Gear)، المبدلات الدودية (Worm Gear)، المبدلات المائلة المخروطية (Bevel Gear)، والمبدلات الاسطوانية العمودية (Spur Gear). تقوم التروس المسننة الصغيرة بتبديل الحركة الدائرية لحركة مستقيمة، بينما يقوم المبدل الدودي بتغيير اتجاه الحركة ويبدل سرعتها وقوتها بدرجة كبيرة، ويقوم المبدل المائل كذلك بتغيير اتجاه الحركة وسرعتها وقوتها، ثم يقوم المبدل الاسطواني المستقيم بتغيير اتجاه وقوة الحركة وسرعتها.

يعتبر التغيير الذي تحدثه مبدلات السرعة تلك في مقدار واتجاه وزوايا تأثير كل من القوة والسرعة أساسياً في عمل المحركات والمكائن والآلات ووسائل النقل الحديثة وجميع أنظمة الحركة الميكانيكية الأخرى، وهي أساس عمل الهندسة الميكانيكية وغيرها من العلوم التقنية.









الشكل (10): المسننات الميكانيكية لتغيير اتجاه وسرعة الحركات رمز للهندسة الميكانيكية



الشكل (11): معيار قوة أي محرك أو ماكنة هو القوة الحصانية أو قوة ما يكافؤها من الخيول

هنالك 3 أنواع للقدرة الحصانية توضع لقياس أداء الماكنات وهي:

- الكفاءة النظرية المتبادلة للماكنة (the theoretical efficiency of a reciprocating engine) والمتأتية من الضغط المتولد من اسطوانة الماكنة.
- القدرة الحصانية للمقبض أو ما يعرف بعلم الميكانيك بعمود الإدارة (shaft)، وهي المستخدمة أكثر للتعبير عن قابلية الماكنة وأدائها الأعلى، وهي القدرة الحصانية الأصلية مطروحاً منها القدرة المفقودة بسبب الاحتكاك، الضغط والحرارة.
- القدرة الحصانية النسبية (related horsepower): وهي القدرة الحصانية التي توفرها الماكنة أو المحرك بكفاءة ضمن فترة زمنية محددة[(23)]. وتعتبر كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية جيدة ما بين 60 – 80% من الكفاءة المطلقة وما دون ذلك يعتبر غير مقبول أو سيء، بينما أعلى منه يعتبر جيد جداً وممتاز.

لدينا تفاصيل أكثر لأنواع من القدرة الحصانية حسب استخدامتها الهندسية والتقنية كما في الجدول (1) أدناه.

وهنا يجب التفريق بين أنواع متعددة من القدرة الحصانية كما يبين الجدول، فهنالك القدرة الحصانية الميكانيكية (hp(I) for mechanical (or imperial) horsepower)، وهنالك القدرة الحصانية المترية (hp(M) for metric horsepower)، وهنالك القوة الحصانية للبخار أو الغلايات (hp(S) for boiler (or steam) horsepower)، وكذلك القوة الحصانية الكهربائية (hp(E) for electrical horsepower)، ولدينا كذلك القدرة الحصانية الهيدروليكية (Hydraulic horsepower is equivalent to mechanical horsepower) والتي تساوي القوة الحصانية الميكانيكية [24].

---

(23) موسوعة إنكارتا 2003م، النسخة الإلكترونية، (Microsoft® Encarta® Reference Library 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.)، موضوع القدرة الحصانية.

[24] From Wikipedia, the free encyclopedia.

الجدول (1) : قيم مختلفة للقدرة الحصانية حسب استخداماتها التقنية والهندسية

Current definitions

The following definitions have been widely used:

Mechanical horsepower hp(I)	≡ 33,000 ft·lbf/min = 550 ft·lbf/s = 745.699872 W
Metric horsepower hp(M)	≡ 75 kgf·m/s ≡ 735.49875 W
Electrical horsepower hp(E)	≡ 746 W
Boiler horsepower hp(S)	≡ 33,475 BTU/h = 9,809.5 W
Hydraulic horsepower	= flow rate (US gal/min) × pressure (psi) × 7/12,000 = 550 ft·lbf/s = 745.699872 W

كل قيمة من القيم المختلفة للأنواع المبينة في الجدول أعلاه لها تطبيقاتها الهندسية والصناعية والعلمية والتقنية.

7. الطاقة: يحدث كل شيء بسبب الطاقة وبدونها لا توجد حياة على الأرض. يصنف العلماء الطاقة إلى عدة أنواع مختلفة تتضمن الطاقة الكيميائية والطاقة الضوئية والطاقة النووية وغيرها. يمكن لأغلب أنواع الطاقة أن تتحول من نوع إلى آخر، ويحصل ذلك عندما يتحول شكل طاقة الأشياء أو عندما ينجز الشغل، فعلى سبيل المثال نرى أن البنزين في السيارة يجهزها بالطاقة الكيميائية والطاقة الحرارية والطاقة الكهربائية والطاقة الصوتية عندما تبدأ الماكنة بالحركة.. تعتبر الحرارة والضوء الواردان من الشمس مصادرنا الرئيسية للطاقة، كما تستخدم طاقة الريح في الطاحونة الهوائية لتغذية مولداتها وإنتاج الكهرباء[25].

8. الحركة النسبية والحركة المطلقة: يبرز لنا مفهوم الحركة النسبية والحركة المطلقة في عالم الحركة إذ إنه من المعروف أن الميكانيك يقسم إلى صنفين هما علم السكون (Statics) وعلم الحركة (Dynamics) وعلم الحركة

(25)موسوعة الراصد (العلمية)، النسخة الإلكترونية، إنتاج شركة لاليه العالمية للبرامجيات، دورلينك كيندرسلي 1995. (© 1994-1995 Dorling Kinderesley Mutimedia & © 1996 Laleh Computer Institute)، الطاقة.

بدوره يقسم إلى علم الحركة المجردة عن اعتبارات الكتلة والقوة وهو يدرس الحركة دون مسبباتها ويسمى علم الحركيات (Kinematics)، والآخر هو علم الحركة النشطة والمعني بدراسة الحركة مع مسبباتها بإدخال الكتلة والقوة ومن ذلك ما يعرف بقوانين نيوتن في الحركة وهو علم التحريك(Kinetics).

والأول بدوره يقسم إلى الحركة المجردة النسبية (Relative Motion) والحركة المطلقة (Absolute Motion)، وتعرّف الحركة المطلقة بأنها الحركة نسبة إلى إحداثيات ثابتة لا تتحرك وقد اعتمدت الفيزياء وعلم الحركة على الأرض على هذا المفهوم على اعتبار أن الأرض ثابتة وأي حركة على سطحها تعتبر قليلة بالنسبة لها وبالتالي فهي مصدر ثابت ينسب إليه كل الحركات على سطحه. وقد شبه العلماء هذا مثل ذرة غبار تتطاير في هواء غرفة فإن الغرفة ثابتة بالنسبة لذرة الغبار، وهكذا الأرض بالنسبة للكون فهي بالنسبة للكون الفسيح كذرة غبار تتطاير في فضاء واسع. وعلى هذا الأساس لا تدخل الفيزياء الفلكية وحركاتها ضمن قياس حركات الأجسام والدقائق على سطح الأرض لعدم التناسق بين كتلتها وبالتالي فتعتبر الأرض ثابتة بالنسبة لما عليها من حركات ولكن الواقع أنها متحركة، أي أنه لا يوجد بالواقع شيء اسمه حركة مطلقة لأن الكل متحرك ولكن يمكن تقسيم ذلك نسبة إلى الكتل والأحجام، وهذا يتجلى واضحاً في كتاب الله تعالى في آيات عديدة ومنها الآيات المتعلقة بالفلك وحركات الأجرام السماوية.

ومعلوم أيضاً أن علم الحركة النشطة Kinetics يقسم بدوره إلى ثلاث أساليب للمعالجات وهي أساليب لمعالجة الحركة للأجسام والكتل وهي الكتلة والتعجيل والقوة Force)، Mass & Accelerations)، وأسلوب الشغل والطاقة (Work & Energy)، وأسلوب الزخم والنبض (Impulse & Momentum)، وهذا التقسيم وضعه علماء عديدون منهم غاليلو (1564 ـ 1642) ميلادي واسحق نيوتن (1642ـ 1727) ميلادي ومن تلاهم. وقد اشتقت من هذه الأساليب علوم عديدة وتطبيقات كثيرة وهي تعتمد على قوانين نيوتن في الحركة التي قوامها الكتلة، القوة، التعجيل، ومن هذه العلوم حركة الصواريخ والطائرات والسفن وغيرها الكثير.

وحيث أن موضوع القدرة الحصانية مرتبط بخواص وتفاصيل بيولوجية وتشريحية فسيولوجية للخيول، فبالتالي يمكننا الاستعانة بهذه التفاصيل عن جسم الحصان وما تعطيه لقوته المبهرة التي اتخذت مصدراً للقوة الميكانيكية وتطبيقاتها التقنية والهندسية في عصرنا الراهن من إيضاحات.

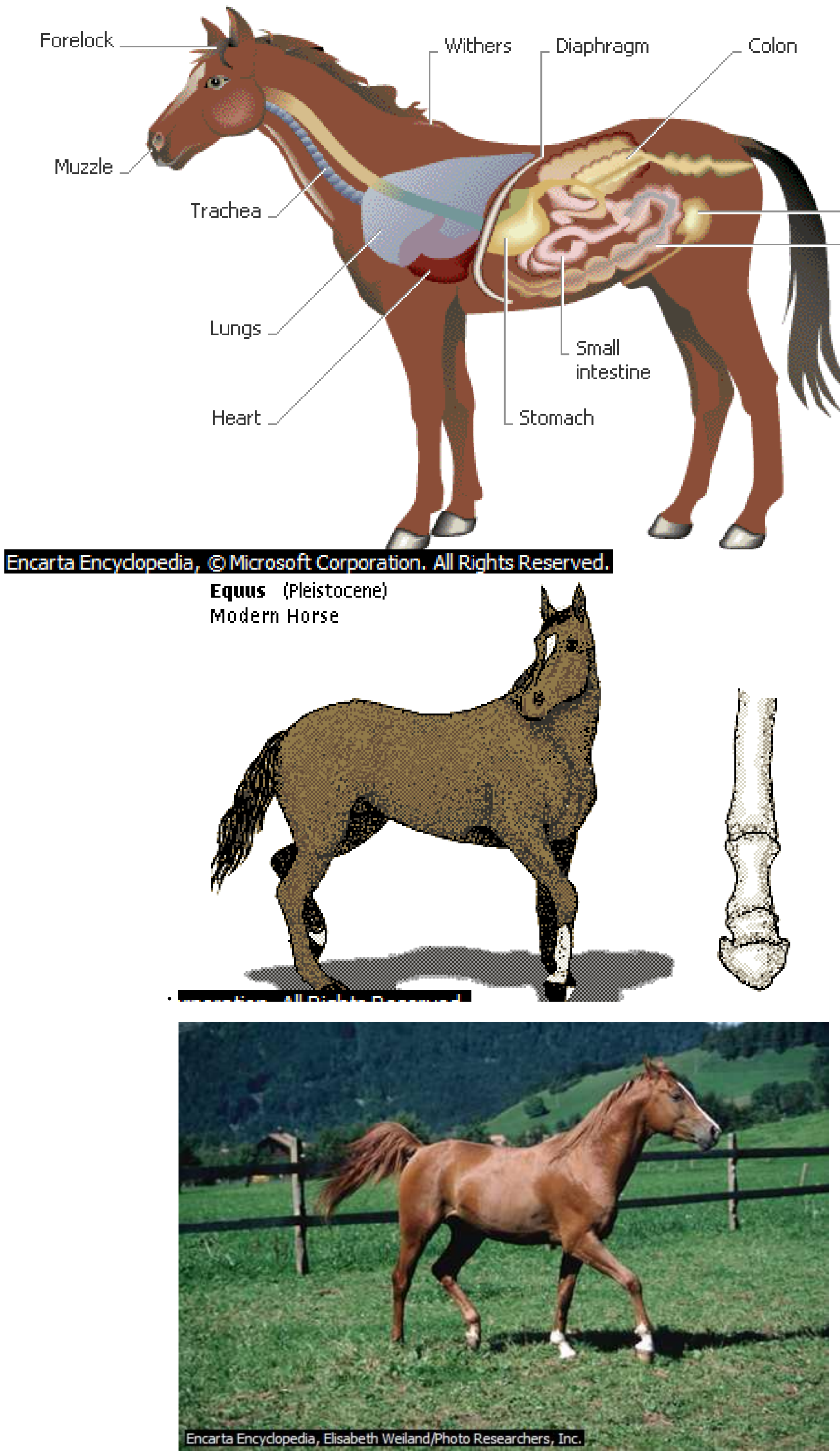
الخيول تملك 32 زوجاً من الكروموسومات الوراثية أي 64 كروموسوم، وتملك 42 مجموعة رئيسة من العضلات القوية التي تنقسم لمئات الأنواع الثانوية، وتملك الخيول 205 عظماً يشكل هيكلها العظمي، حيث أن هيكلها العظمي يقسم لقسمين رئيسين : الأول هو الهيكل المحوري (.The Axial Skeleton) والثاني هو الزائدي

(the Appendicular Skeleton). أما عدد أسنان الخيول فهي عند الذكور تبلغ 40 سناً بينما في الإناث 36 سن فقط.

هنالك وحدة بعدية خاصة لقياس ارتفاع الخيل تسمى الذراع (hand) وتعدل 10 سم أو 4 إنج (عقدة). الخيول المستخدمة للامتطاء عادة ما تكون بين 14–16 ذراع كارتفاع وتزن ما بين 400–500 كلغم (900–1100 باوند). أصغر أنواع الخيول يبلغ ارتفاع جسمه 5 ذراع ويزن 14 كلغم (30 باوند)، بينما الأكبر من بين الأنواع يبلغ ارتفاع جسمه 18 ذراع أي 6 قدم أو (1.8) متر ويزن 1450 كلغم أو 3200 باوند.

الخيل تتميز بتناسق رائع بين الرقبة والظهر من حيث الشكل والعظام والعضلات فيها، ويضاف لذلك تناسق عضلات الأطراف الأربعة التي تعطي الانطلاقة السريعة، وكذلك حجم القفص الصدري وما فيه من الأضلاع والرئتين، بالإضافة للدورة الدموية والتنفسية وطريقة التنفس وتوزيع الأوكسجين فيها، أنظر الشكل (12).
أكثر المفاصل في أرجل الخيل تقارن بالمفصلة الميكانيكية المعروفة بال (hinge) التي تسمح بالحركة الأمامية والخلفية فقط، وهذا النوع من المفاصل تحتاج لعضلات أقل اليت تتطلبها المفاصل من نوع الكرة والتجويف (ball-and-socket) والتي يتمتع بها البشر في مفصل الورك (the human hip) التي يمكن أن تدور في مختلف الاتجاهات، وهذا يضيف اختزال في الوزن. السيقان الطويلة والخفيفة تجعل من الفرس أو الحصان يجري ويتحرك برشاقة وخفة وسرعة وكفاءة، فهي تضمن له خطوات واسعة وكذلك تمكنه من أرجحة أرجله وأعضاءه بسرعة للأمام والخلف بأقل جهد مبذول وأقل طاقة مصروفة، كما وأن كفاءة جهازي الدوران والتنفسي لديه فضلاً عن الجهاز العضلي والعصبي والعظمي تجعله لا يستهلك الكثير من الهواء خلال تنفسه خلال الجري والمشي. فخلال المشي لا يستهلك الفرس أكثر من 1 لتر أي حوالي (4/1 = 0,25 غالون) من الاوكسجين خلال الدقيقة، بينما في الجري والسباقات والمطاردات يصل الاستهلاك لحوالي 60 لتر أي حوالي 15 غالون في الدقيقة.
يمكن أن تصل سرعته لحوالي 70 كلم / ساعة أو 45 ميل بالساعة. وخلال الجريان والعدو فإن رقبة ورأس الفرس تتحركان أعلى واسفل مع كل خطوة ما يجعل الرئتان تتوسعان وتتمددان بشكل يجعله يأخذ استنشاقة هواء لكل خطوة بشكل انسيابي اوتوماتيكي، وهذه الميكانيكية أو التقنية تجعل من الفرس يضمن استهلاك هواء أكثر كلما زاد من سرعته [26].

26 عن الموسوعات العلمية العالمية الأكثر شهرة ومصداقية: موسوعة إنكارتا 2003م الأمريكية، موسوعة بريتانيكا 2009م البريطانية، وكذلك موسوعة ويكيبيديا الحرة.



الشكل (12): الخيول وبعض من تشريح أجسامها الرائعة

القوة الحصانية في القرآن الكريم (Horse Power-Hp- In The Holy Qur'an)

وردت كلمة خيل وجياد وأوصافها في كتاب الله تعالى عدة مرات وكما يلي:

1. كلمة (الخيل) معرفة جاءت مرة واحدة في سورة النفال من قوله تعالى: ﴿ وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ٱللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَىْءٍ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾ ﴾ [الأنفال: 60].
2. كلمة (والخيل) معرفة ومعطوفة جاءت مرتان واحدة في سورة آل عمران والأخرى في سورة النحل. وذلك في قوله تعالى: (زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ) [آل عمران: 14]، (وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ) [النحل :8].
3. كلمة (خيل) نكرة جاءت مرة واحدة في سورة الحشر من قوله تعالى: (وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) [الحشر: 6].
4. كلمات واصفة للخيل مثل (الجياد) و(الصافنات) جاءت في قصة سيدنا سليمان عليه السلام معها، وذلك كما بينت سورة (ص) بما يتعلق بصفات الخيول كما في قوله تعالى: (إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ (31) فَقَالَ إِنِّي أَحْبَبْتُ حُبَّ الْخَيْرِ عَن ذِكْرِ رَبِّي حَتَّى تَوَارَتْ بِالْحِجَابِ (32) رُدُّوهَا عَلَيَّ فَطَفِقَ مَسْحًا بِالسُّوقِ وَالْأَعْنَاقِ (33)) [ص: 31-33]. فالصافنات هي الخيول الواقفة على ثلاث قوائم و طرف حافر الرابعة، والجياد هي السّراع السوابق في العدو، و(حب الخير) أي حب الخيل كما بينت أغلب التفاسير، و(ردوها علي) أي ردوا الخيل علي [27].
5. يقول تعالى في سورة العاديات: ﴿وَٱلْعَـٰدِيَـٰتِ ضَبْحًا ﴿١﴾ فَٱلْمُورِيَـٰتِ قَدْحًا ﴿٢﴾ فَٱلْمُغِيرَٰتِ صُبْحًا ﴿٣﴾ فَأَثَرْنَ بِهِۦ نَقْعًا ﴿٤﴾ فَوَسَطْنَ بِهِۦ جَمْعًا ﴿٥﴾ إِنَّ ٱلْإِنسَـٰنَ لِرَبِّهِۦ لَكَنُودٌ ﴿٦﴾ وَإِنَّهُۥ عَلَىٰ ذَٰلِكَ لَشَهِيدٌ ﴿٧﴾ وَإِنَّهُۥ لِحُبِّ ٱلْخَيْرِ لَشَدِيدٌ ﴿٨﴾ ۞ أَفَلَا يَعْلَمُ إِذَا بُعْثِرَ مَا فِى ٱلْقُبُورِ ﴿٩﴾ وَحُصِّلَ مَا فِى ٱلصُّدُورِ ﴿١٠﴾ إِنَّ رَبَّهُم بِهِمْ يَوْمَئِذٍ لَّخَبِيرٌ ﴿١١﴾ ﴾ [العاديات: 1-11]. فكلمات ﴿وَٱلْعَـٰدِيَـٰت ﴾، ﴿فَٱلْمُورِيَـٰتِ ﴾، ﴿فَٱلْمُغِيرَٰت ﴾ من سورة العاديات ترمز للخيل. وسورة العاديات وكلمة العاديات أي الخيول. ومعنى العاديات أي (قسمٌ) بالخيْل تعْدو في الغَزْو، واما الموريات فهي المخْرجات النار بصكّ حَوافِرها، وأما المغيرات صبحاً أي المباغِتات للعدوّ وَقْتَ الصّباح

27 انظر تفاسير مختلفة كالقرطبي وابن كثير والجلالين والصفوة وغيرها.

[28]. وعن عكرمة عن ابن عباس قال : بعث رسول الله – صلى الله عليه وسلم– خيلاً فأشهرت شهراً لا يأتيه منها خبر فنزلت: ﴿ وَٱلْعَـٰدِيَـٰتِ ضَبْحًا ﴾ ضبحت بأرجلها، ﴿فَٱلْمُورِيَـٰتِ قَدْحًا ﴾ قدحت بحوافرها الحجارة فأورت ناراً، ﴿ فَٱلْمُغِيرَٰتِ صُبْحًا ﴾ صبحت القوم بغارة، ﴿ فَأَثَرْنَ بِهِۦ نَقْعًا ﴾ أثارت بحوافرها التراب، ﴿ فَوَسَطْنَ بِهِۦ جَمْعًا ﴾ قال : صبحت القوم جميعاً[29].

يقول الله تعالى: ﴿ وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ٱللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَىْءٍ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾ ﴾ [الأنفال: 60].

فإذا تساءلنا عن سبب ربط القوة مع الخيل في الآية المباركة، فسيجيبنا أهل التفسير واللغة وبسهولة بالقول: إن العرب والأقوام الأخرى في وقت نزول القرآن الكريم كانت تقيس الجيوش بعدد خيولها وفرسانها. فكانت الخيول تمثل السرعة في قطع المسافات الطويلة وخصوصاً في أوقات الحروب والشدائد، فهي رمز القوة والسرعة معاً كما أن الإبل رمزاً للصبر والمطاولة.

يقول ابن كثير: (ثم أمر تعالى بإعداد آلات الحرب لمقاتلتهم حسب الطاقة والإمكان والاستطاعة فقال : ﴿ وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم.. ﴾ أي مهما أمكنكم ﴿..مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ.. ﴾ قال الإمام أحمد عن عقبة بن عامر أنه قال : سمعت رسول الله – صلى الله عليه وسلم– يقول وهو على المنبر : (وأعدوا لهم ما استطعتم من قوة ألا إن القوة الرمي ألا إن القوة الرمي)، رواه الإمام مسلم وغيره عن عقبة بن عامر الجهني. وعن عبد الله بن مسعود عن النبي – صلى الله عليه وسلم– قال : [الخيل ثلاثة : ففرس للرحمن وفرس للشيطان وفرس للإنسان فأما فرس الرحمن فالذي يربط في سبيل الله فعلفه وروثه وبوله . وذكر ما شاء الله . وأما فرس الشيطان فالذي يقامر أو يراهن عليها وأما فرس الإنسان فالفرس يربطها الإنسان يلتمس بطنها فهي له ستر من الفقر]. وقد ذهب أكثر العلماء إلى أن الرمي أفضل من ركوب الخيل وذهب الإمام مالك إلى أن الركوب أفضل من الرمي وقول الجمهور أقوى للحديث والله أعلم)[30].

---

28 انظر تفاسير مختلفة كالقرطبي وابن كثير والجلالين والصفوة وغيرها.

(29) تفسير ابن كثير [جزء 4 – صفحة 700].. تفسير القرآن العظيم، أبو الفداء ابن كثير الدمشقي، دار الكتب العلمية، بيروت –لبنان، 2004م.

(30) تفسير ابن كثير [جزء 2 – صفحة 424].. تفسير القرآن العظيم، أبو الفداء ابن كثير الدمشقي، دار الكتب العلمية، بيروت –لبنان، 2004م.

وقد استدل بعض علمائنا بهذه الآية على جواز وقف الخيل والسلاح واتخاذ الخزائن والخزان لها عدة للأعداء وقد اختلف العلماء في جواز وقف الخيل والسلاح واتخاذ الخزائن والخزان لها عدة للأعداء وقد اختلف العلماء في جواز وقف الحيوان كالخيل والإبل على قولين : المنع وبه قال أبو حنيفة وبه قال الشافعي – رضي الله عنه– وهو أصح لهذه الآية ولحديث ابن عمر في الفرس الذي حمل عليه في سبيل الله (31).

لكن السؤال عن سبب ربط القوة مع الخيل في الآية المباركة يبقى قائماً إذا ما عرضنا الآيات القرآنية: ﴿ وَمَآ أَرۡسَلۡنَٰكَ إِلَّا كَآفَّةً لِّلنَّاسِ بَشِيرًا وَنَذِيرًا وَلَٰكِنَّ أَكۡثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعۡلَمُونَ ﴿٢٨﴾ ﴾ [سبأ: 28]، والآية: ﴿ هُوَ ٱلَّذِيٓ أَرۡسَلَ رَسُولَهُۥ بِٱلۡهُدَىٰ وَدِينِ ٱلۡحَقِّ لِيُظۡهِرَهُۥ عَلَى ٱلدِّينِ كُلِّهِۦ وَلَوۡ كَرِهَ ٱلۡمُشۡرِكُونَ ﴿٣٣﴾ ﴾ [التوبة: 33]، مع أحاديث رسول الله – صلى الله عليه وسلم– التي تبشر بأن هذا الدين سيبلغ مبلغاً في الأرض ما طلعت عليه الشمس، وهذا أمر مستقبلي لوقت نزول القرآن. فكيف الجمع بين الحالتين، حالة وقت النزول وحالة وقت التطور العلمي والتقني الذي كان في ذلك الوقت في غيب الله تعالى؟، وهل ستبقى الخيول رمزاً للقوة في وقتنا هذا الذي أصبحت التقنيات الهائلة فيه شيئاً يكاد يذهب بالألباب جاعلاً من الخيول تحفاً يجمعها أهل الثراء ويراها الناس في التلفاز أو في حدائق الحيوان أو من خلال استعراضات فنية أو عسكرية رمزية؟

الجواب بسيط، رغم كل ما وصلنا إليه وما سنصل إليه إلا أننا نحاكي ما حولنا ونقيس عليه ونستنبط منه. فكما كانت الخيول رمزاً للقوة في السابق، ظلت ولا تزال وستبقى رمزاً للقوة العضلية والميكانيكية فتقاس عليها قوى المحركات والمولدات والآلات والمضخات وما شابهها من معدات الهندسة الميكيانيكية وهو ما يعرف بالقدرة الحصانية التي عرفناها آنفاً. ولقد ذكرنا في أن تعريف القوة أو القدرة الحصانية هذه يعتمد على تعريف القدرة نفسها، والقدرة علمياً هو الشغل المنجز في فترة زمنية معينة، والشغل كما هو معروف فيزيائياً يساوي القوة مضروبة في الإزاحة. وبينا تفاصيل وتعاريف وقيم لأنواع متعددة من القدرة الحصانية كل حسب استخداماته التقنية والهندسية كما في الجدول (1) أعلاه.

وهنا نبدأ بتبيان كيف أن كل تلك القيم المبينة في تعاريف القدرة الحصانية التي جاءت بعد عدة قرون من نزول كتاب الله تعالى يمكن ان تستنبط من تسلسلات ونسب كلمات ترتبط بالخيل وصفاتها من كتاب الله تعالى كما يبين الجدولين (2) و (3) أدناه.

---

(31) تفسير القرطبي [جزء 8 – صفحة 36].. الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله ابن فرج الأنصاري القرطبي، 11 مجلد، دار الكتب العلمية، بيروت –لبنان، 2005م.

الجدول (2) : تفاصيل الثوابت القرآنية الشاملة في استنباط القدرة الحصانية

ت	السورة المتعلقة بالخيل وصفاتها	تسلسلها	النسبة (1)	الآية المتعلقة بالخيل وصفاتها	عدد آيات السورة	النسبة (2)	الكلمة المتعلقة بالخيل وصفاتها	تسلسلها	عدد كلمات السورة	النسبة (3)
1	الأنفال	8	114/8 0.0702 =	60	75	75/60 0.8 =	الخيل	930	1234	1234/930 0.75365 =
2	الحشر	59	114/59 0.5175 =	6	24	24/6 0.25 =	خيل	101	445	445/101 0.22697 =
3	آل عمران	3	114/3 = 0.02632	14	200	200/14 0.07 =	والخيل	216	3481	3481/216 0.06205=
4	آل عمران	3	114/3 = 0.02632	14	200	200/14 0.07 =	المسومة	217	3481	3481/217 0.062338=
5	النحل	16	114/16 = 0.14036	8	128	128/8 0.0625 =	والخيل	72	1844	1844/72 0.039046 =
6	ص	38	114/38 = 0.33334	31	88	88/31 0.3523 =	الصافنات	333	733	733/333 0.4543 =
7	ص	38	114/38 = 0.33334	31	88	88/31 0.3523 =	الجياد	334	733	733/334 0.4557 =
8	العاديات	100	114/100 0.877=	1	11	11/1 0.091=	العاديات	1	40	40/1 0.025 =
9	العاديات	100	114/100 0.877=	2	11	11/2 0.182=	فالموريات	3	40	40/3 0.075=
10	العاديات	100	114/100 0.877=	3	11	11/3 0.273=	فالمغيرات	5	40	40/5 0.125 =

الجدول (3): جدول مقارنة بين التسلسلات والنسب لكلمات الخيل والجياد ومترادفاتها وصفاتها وترابطها مع الخصائص العلمية والهندسية للخيول وخصوصاً القدرة الحصانية

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
تسلسل سورة آل عمران الحاوية على آية الخيل	3	أصغر أنواع الخيول يزن 14 كلغم (30 باوند)	30 = 3 × 10 بإهمال الأسس	100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
تسلسل آية الخيل في سورة آل عمران	14	أقل بعد لارتفاع الخيل المستخدمة للامتطاء 14 ذراع	14	100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
تسلسل كلمة الخيل في سورة آل عمران	216	الخيول تسحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم-باوند / دقيقة (foot-pounds per minute)	22000 قدم-باوند / دقيقة (foot-pounds per minute) = 220×10^{2} بإهمال الأسس	98.18 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
سورة آل عمران النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.02632	خلال المشي يستهلك الفرس من الأوكسجين حوالي (1/4 = 0,25) غالون / الدقيقة	0.25 = 0.025 × 10 بإهمال الأسس	94.985 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
سورة آل عمران النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.07	تصل سرعة الحصان حوالي 70 كلم / ساعة أو 45 ميل بالساعة	70 = 0.07×10^{3} بإهمال الأسس	100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
سورة آل عمران النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.06205	في الجري والسباقات والمطاردات يصل الاستهلاك الأوكسجين 60 لتر / الدقيقة	60 = 0.060×10^{3} بإهمال الأسس	96.7 % ويمكن اعتبارها 100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
تسلسل سورة آل عمران الحاوية على آية المسومة	3	أصغر أنواع الخيول يزن 14 كلغم (30 باوند)	30 = 10 × 3 بإهمال الأسس	100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
تسلسل آية المسومة في سورة آل عمران	14	أقل بعد لارتفاع الخيل المستخدمة للامتطاء ذراع	14	100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
تسلسل كلمة المسومة في سورة آل عمران	217	الخيول تسحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم–باوند / دقيقة (foot-pounds per minute)	22000 قدم–باوند / دقيقة (foot-pounds per minute) = 220×10^{2} بإهمال الأسس	98.62 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
سورة آل عمران النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.02632	خلال المشي يستهلك الفرس من الأوكسجين حوالي (1/4 = 0,25) غالون / الدقيقة	0.25 = 10 × 0.025 بإهمال الأسس	94.985 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
سورة آل عمران النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.07	تصل سرعة الحصان لحوالي 70 كلم / ساعة أو 45 ميل بالساعة	70 = 0.07×10^{3} بإهمال الأسس	100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
سورة آل عمران النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.062338	ضمن الحد الأدنى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 60 % من الكفاءة المطلقة	60 = 0.060×10^{3} بإهمال الأسس	96.25 % ويمكن اعتبارها 100 %	(زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاء وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِندَهُ حُسْنُ الْمَآبِ)
تسلسل سورة الأنفال الحاوية على آية الخيل	8	الحد الأعلى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 80 % من الكفاءة المطلقة	80 = 8 × 10 بإهمال الأسس	100 %	(وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
تسلسل آية الخيل في سورة الأنفال	60	في الجري والسباقات والمطاردات يصل الاستهلاك الأوكسجين 60 لتر / الدقيقة ------ الحد الأدنى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 60 % من الكفاءة المطلقة	60 ----- 60	100 % ------- 100 %	(وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ)
تسلسل كلمة الخيل في سورة الأنفال	930	القوة الحصانية للبخار أو الغلايات (hp(S) for boiler (or steam) horsepower) تعدل 9809.5 واط ----- الخيول المستخدمة للامتطاء عادة ما تكون بين 14–16 ذراع كارتفاع وتزن ما بين 400–500 كلغم (900–1100 باوند)	9809.5 = 980.95 ×10 بإهمال الأسس ---- 900	94.45 % ----- 96.775 %	(وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ)
سورة الأنفال النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.0702	تصل سرعة الحصان لحوالي 70 كلم / ساعة أو 45 ميل بالساعة	70 = 0.070×10^3 بإهمال الأسس	99.72 %	(وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ)
سورة الأنفال النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.8	الحد الأعلى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 80 % من الكفاءة المطلقة	80 % = 0.8	100 %	(وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ)
سورة الأنفال النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.75365	القدرة الحصانية الواحدة تعادل 746 واط أو 74.6% من كيلوواط أو ما يقارب 75%	0.746	98.98 % ولو أخذنا بالتقريب تكون 99.52	(وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
				%	
تسلسل سورة النحل الحاوية على آية الخيل	16	أكثر بعد لارتفاع الخيل المستخدمة للامتطاء= 16 ذراع	16	100 %	(وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)
تسلسل آية الخيل في سورة النحل	8	الحد الأعلى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 80 % من الكفاءة المطلقة	$80 = 8 \times 10$ بإهمال الأسس	100 %	(وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)
تسلسل كلمة الخيل في سورة النحل	72	القدرة الحصانية المترية (hp(M) for metric horsepower) تعدل: 735.49875 واط 0.7355 كيلواط	735.49875 = 73.55×10 بإهمال الأسس	97.85 %	(وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)
سورة النحل النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.14036	أقل بعد لارتفاع الخيل المستخدمة للامتطاء 14 ذراع	14= 0.14×10^{2} بإهمال الأسس	99.74 %	(وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)
سورة النحل النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.0625	ضمن الحد الأدنى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 60 % من الكفاءة المطلقة	60 = 0.060×10^{3} بإهمال الأسس	96 % ويمكن اعتبارها 100 %	(وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)
سورة النحل النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.039046	أكثر خسارة يمكن قبولها في كفاءة القدرة الحصانية هي 40 % أي 0.4 ------ عدد الأسنان: 36 – 40 ----- الوحدة البعدية الخاصة لقياس ارتفاع الخيل تسمى الذراع (hand) وتعدل 10 سم أو 4 إنج (عقدة)	40% = 0.4 = 0.04×10 بإهمال الأسس ------ $40 = 0.04 \times 10^{3}$ بإهمال الأسس	97.557 % ------ 97.557 % ------ 97.557 %	(وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
		--------- الخيول تملك 42 مجموعة رئيسة من العضلات القوية التي تنقسم لمئات الأنواع الثانوية	--------- 4 إنج (عقدة) $4 = 0.04 \times 10^{2}$ بإهمال الأسس --------- $42 = 0.024 \times 10^{3}$ بإهمال الأسس	------ 92.45 %	
تسلسل سورة ص الحاوية على آية الصافنات	38	عدد الأسنان: 36 للإناث 40 للذكور	36–40	94.737 % ولو أخذنا بالمعدل التطابق = 100%	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
تسلسل آية الصافنات في سورة ص	31	الأكبر من بين أنواع الخيول يزن 1450 كلغم أو 3200 باون ----- ازواج كروموسمات الخيول	3200 = 32×10^{2} بإهمال الأسس ------ 32	96.77 % ---- 96.77 %	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
تسلسل كلمة الصافنات في سورة ص	333	القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (33000 فوت–باوند/دقيقة)، أي 33 فوت–كيب/دقيقة	33 = 330×10^{-1} بإهمال الأسس	99.1 %	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
سورة ص	0.33334	القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (33000 فوت–	$33 = 0.33 \times 10^{2}$	99 %	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور		باوند/دقيقة)، أي 33 فوت–كيب/دقيقة	بإهمال الأسس		
سورة ص النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.3523	القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (33000 فوت–باوند/دقيقة)، أي 33 فوت–كيب/دقيقة --------- عدد الأسنان: 40–36	$33 = 0.33 \times 10^{2}$ بإهمال الأسس ------- 36	93.67 % ----- 100% بتقريب الكسر لأقرب عدد صحيح	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
سورة ص النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.4543	في المقياس المتري قيمة قدرة حصانية واحدة تعرف في بعض الأحيان على أنها 4500 غم متر لكل دقيقة أي 4,5 كلغم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute) ------- الخيول المستخدمة للامتطاء عادة ما تزن ما بين 400–500 كلغم (أي بمعدل = 450 كلغم)	$4{,}5 = 0.45 \times 10$ بإهمال الأسس ------ $450 = 4500 \times 10^{-1}$ بإهمال الأسس	99.05 % ------- 99.05 %	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
تسلسل سورة ص الحاوية على آية الصافنات	38	عدد الأسنان: 36 للإناث 40 للذكور	40–36	94.737 % ولو أخذنا بالمعدل	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
				التطابق = %100	
تسلسل آية الجياد في سورة ص	31	الأكبر من بين أنواع الخيول يزن 1450 كلغم أو 3200 باون ----- ازواج كروموسمات الخيول	$3200 = 32 \times 10^{2}$ بإهمال الأسس ------ 32	96.77 % ---- 96.77 %	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
تسلسل كلمة الجياد في سورة ص	334	القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (33000 فوت-باوند/دقيقة)، أي 33 فوت-كيب/دقيقة	$33 = 330 \times 10^{-1}$ بإهمال الأسس	% 98.8	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
سورة ص النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.33334	القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (33000 فوت-باوند/دقيقة)، أي 33 فوت-كيب/دقيقة	$33 = 0.33 \times 10^{2}$ بإهمال الأسس	% 99	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
سورة ص النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.3523	القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (33000 فوت-باوند/دقيقة)، أي 33 فوت-كيب/دقيقة --------- عدد الأسنان: 36-40	$33 = 0.33 \times 10^{2}$ بإهمال الأسس ------- 36	93.67 % ----- %100 بتقريب الكسر لأقرب عدد صحيح	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)
سورة ص النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.4557	في المقياس المتري قيمة قدرة حصانية واحدة تعرف في بعض الأحيان على أنها 4500 غم متر لكل دقيقة	$4,5 = 0.45 \times 10$ بإهمال الأسس ------	98.75 % ------	(إِذْ عُرِضَ عَلَيْهِ بِالْعَشِيِّ الصَّافِنَاتُ الْجِيَادُ)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
		أي 4,5 كلغم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute) ------- الخيول المستخدمة للامتطاء عادة ما تزن ما بين 400-500 كلغم (أي بمعدل = 450 كلغم)	$450 = 4500 \times 10^{-1}$ بإهمال الأسس	98.75 %	
تسلسل سورة الحشر الحاوية على آية الخيل	59	في الجري والسباقات والمطاردات يصل الاستهلاك الأوكسجين 60 لتر / الدقيقة ------ القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (550 فوت-باوند/ثانية)	60 ------ $550 = 0.55 \times 10^{3}$ بإهمال الأسس	98.31 % ---- 93.22 %	(وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)
تسلسل آية الخيل في سورة الحشر	6	في الجري والسباقات والمطاردات يصل الاستهلاك الأوكسجين 60 لتر / الدقيقة ------ الحد الأدنى لجودة كفاءة المحرك أو القدرة الحصانية النسبية هو 60 % من الكفاءة المطلقة	$60 = 6 \times 10$ بإهمال الأسس ----- $60 = 6 \times 10$ بإهمال الأسس	100 % ------- 100 %	(وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)
تسلسل كلمة الخيل في سورة الحشر	101	الكفاءة الحصانية المطلقة تعطينا قدرة نسبية بكفاءة مقدارها 100 %	100	99 %	(وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)
سورة الحشر النسبة (1)	0.5175	الحد الأعلى لوزن الخيول المستخدمة للامتطاء 500	$500 = 0.500 \times 10^{3}$ بإهمال الأسس	96.62 %	(وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
نسبة السورة لعدد السور		كلغم ------ القدرة الحصانية Horse Power-Hp- تعادل (550 فوت–باوند/ثانية)	----- =550 0.55×10^{3} بإهمال الأسس	----- 93.72 %	كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)
سورة الحشر النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.25	خلال المشي يستهلك الفرس من الأوكسجين حوالي (0,25 = 4/1) غالون / الدقيقة	0.25	100 %	(وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)
سورة الحشر النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.22697	الخيول تسحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم–باوند / دقيقة (foot-pounds per minute)	= 22000 0.22×10^{5} بإهمال الأسس	96.93 %	(وَمَا أَفَاء اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْهُمْ فَمَا أَوْجَفْتُمْ عَلَيْهِ مِنْ خَيْلٍ وَلَا رِكَابٍ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُسَلِّطُ رُسُلَهُ عَلَى مَن يَشَاء وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)
تسلسل سورة العاديات الحاوية على آية العاديات	100	الكفاءة الحصانية المطلقة تعطينا قدرة نسبية بكفاءة مقدارها 100 % ---- الوحدة البعدية الخاصة لقياس ارتفاع الخيل تسمى الذراع (hand) وتعدل 10 سم أو 4 إنج (عقدة)	100 ------ $10 = 100 \times 10^{1}$ بإهمال الأسس	100 % ------ 100%	(وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا)
تسلسل آية العاديات في سورة العاديات	1	خلال المشي يستهلك الفرس من الأوكسجين حوالي 1 لتر / الدقيقة	1	100 %	(وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا)
تسلسل كلمة العاديات	1	خلال المشي يستهلك الفرس	1	100 %	(وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
في سورة العاديات		من الأوكسجين حوالي 1 لتر / الدقيقة			
سورة العاديات النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.877	الحد الأدنى لوزن الخيول المستخدمة للامتطاء 400 كلغم (900 باوند)	900 = 0.900×10^{3} بإهمال الأسس	97.38 %	(وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا)
سورة العاديات النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.091	الحد الأدنى لوزن الخيول المستخدمة للامتطاء 400 كلغم (900 باوند)	900 = 0.090×10^{4} بإهمال الأسس	98.9 %	(وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا)
سورة العاديات النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.025	خلال المشي يستهلك الفرس من الأوكسجين حوالي (0,25 = 4/1) غالون / الدقيقة	0.25 = 0.025×10 بإهمال الأسس	100 %	(وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا)
تسلسل سورة العاديات الحاوية على آية الموريات	100	الكفاءة الحصانية المطلقة تعطينا قدرة نسبية بكفاءة مقدارها 100 % ---- الوحدة البعدية الخاصة لقياس ارتفاع الخيل تسمى الذراع (hand) وتعدل 10 سم أو 4 إنج (عقدة)	100 ------ $10 = 100 \times 10^{1}$ بإهمال الأسس	100 % ------ 100%	(فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا)
تسلسل آية الموريات في سورة العاديات	2	هيكل الخيول العظمي يتكون من صنفين (2).. كذلك فإن زوجية الشحنة المستفاد منها من القدرات الميكانيكية لتحويلها لطاقات كهربية تتمثل في العدد 2 -------- تملك الخيول 205 عظماً	2 ------ 205= 2.05×10^{2}	100 % ------ 97.561 %	(فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
		يشكل هيكلها العظمي			
تسلسل كلمة الموريات في سورة العاديات	3	أصغر أنواع الخيول يزن 14 كلغم (30 باوند)	30 = 3 × 10 بإهمال الأسس	100 %	(فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا)
سورة العاديات النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.877	الحد الأدنى لوزن الخيول المستخدمة للامتطاء 400 كلغم (900 باوند)	900 = 0.9×10^{3} بإهمال الأسس	97.38 %	(فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا)
سورة العاديات النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.182	أكبرأنواع الخيول يبلغ ارتفاع جسمه 18 ذراع أي 6 قدم أو (1.8) متر ويزن 1450 كلغم أو 3200 باوند.	18، 1.8 0.18×10^{-2} 0.18×10^{-1} بإهمال الأسس	98.90 %	(فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا)
سورة العاديات النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.075	القدرة الحصانية الواحدة تعادل 746 واط أو 0.746 كيلوواط أو ما يقارب 75%	0.746 = 10 × 0.0746	99.467 % ولو أخذنا بالتقريب تكون 100 %	(فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا)
تسلسل سورة العاديات الحاوية على آية المغيرات	100	الكفاءة الحصانية المطلقة تعطينا قدرة نسبية بكفاءة مقدارها 100 % ---- الوحدة البعدية الخاصة لقياس ارتفاع الخيل تسمى الذراع (hand) وتعدل 10 سم أو 4 إنج (عقدة)	100 ------ 10^{1} ×100 = 10 بإهمال الأسس	100 % ------ %100	(فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا)
تسلسل آية المغيرات في سورة العاديات	3	أصغر أنواع الخيول يزن 14 كلغم (30 باوند)	10 × 3 = 30 بإهمال الأسس	100 %	(فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا)

الخاصية القرآنية	الرقم	الخاصية العلمية والوحدات	الرقم	نسبة التطابق	نص الآية
تسلسل كلمة المغيرات في سورة العاديات	5	أصغر أنواع الخيول يبلغ ارتفاع جسمه 5 ذراع ----- الخيول المستخدمة للامتطاء عادة ما تزن ما بين 400–500 كلغم (الحد الأعلى = 500 كلغم)	5 ----- $500 = 5 \times 100$ بإهمال الأسس	100 % ------ 100 %	(فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا)
سورة العاديات النسبة (1) نسبة السورة لعدد السور	0.877	الحد الأدنى لوزن الخيول المستخدمة للامتطاء 400 كلغم (900 باوند)	$900 = 0.9 \times 10^3$ بإهمال الأسس	97.38 %	(فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا)
سورة العاديات النسبة (2) نسبة الآية لعدد الآيات	0.273	**لم أجد له ارتباط وهذا يتطلب مزيد من البحث لمعرفة حقيقة هذا العدد**			(فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا)
سورة العاديات النسبة (3) نسبة الكلمة لعدد الكلمات	0.125	**لم أجد له ارتباط وهذا يتطلب مزيد من البحث لمعرفة حقيقة هذا العدد**			(فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا)

التطابقات بين 93 % –100 % ومعدلها أكبر من 99%.. ولو أخذنا بالتقريب يكون التطابق تقريباً بمعدل تام أي 100%..

قد يقول البعض إن الوحدات المستعملة لهذه الأرقام قد تتغير، فنقول نعم، ولكن الخاصية تبقى ثابتة ويمكن قياسها بعدة وحدات وخصوصاً الوحدات الدولية والبريطانية تعتبران أهم الوحدات المستعملة في العالم ومن الصعوبة تغييرها.

من الجداول أعلاه يمكننا أن نستنبط الثوابت القرآنية المتعلقة بالخيول لخصائص عديدة، وخصوصاً موضوع القدرة الحصانية، وذلك بإجراء مقارنة بين المجموعتين الكون المنظور(A) والكون المقروء (B) بالأسلوب الذي تحدثنا عنه في منهجيتنا وبإهمال الأسس والمراتب العشرية لأنها تمثل وحدات يمكن التغاضي عنها، فيكون التركيز على القيمة العددية فقط لأنها تمثل الوزن الحقيقي للثابت، نحصل على الحقائق الآتية:

1. معلوم أن المعارك في عصر التنزيل ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالخيول، وكذلك من لمتعارف عليه علمياً وهندسياً أن قدوة المحركات في عالم اليوم ارتبطت قدرة الخيول. جاء عدد مرات تكرار كلمة (خيل) في القرآن الكريم مع صفاتها في (10) مواضع، بينما كلمة خيل نكرة ومعرفة جاءت 4 مرات وكلمة جياد مرة واحدة. فالعدد 4 يمثل الأطراف القوية للخيول التي تعطيها قوة وانسيابية الحركة والسرعة. واما العدد 10 فيمثل أحد القيم لأحد أنماط القدرة الحصانية وهي القدرة الحصانية للغلاية (Boiler horsepower–hp(S)–) – كما في الجدول (1) وانظر الملحق رقم (2) في نهاية البحث – والتي تعادل 9809 واط أي 9،809 كيلوواط أي تقريباً 10 كيلواط. كما يمكننا أن نجعل المقاربة أن العدد 10 يمثل الأساس الذي منه تتشكل نظام الوحدات أو الأسس السلمية لها حيث 10^{1}، 10^{-1}، 10^{2}، 10^{-2}، وهكذا، والله تعالى أعلم.
2. في سورة الأنفال، وهي سورة نزلت في شأن غزوة بدر بمجملها[32]، لدينا ارتباطات ومقاربات وتطابقات عددية مع بعض صفات الخيول العلمية والهندسية: تسلسل السورة هو [8] من [114] من سور القرآن الكريم. عدد آيات سورة الأنفال يساوي إلى 75 آية. الآية الخاصة بالخيل والمتعلقة بالقوة من سورة الأنفال تسلسلها 60 من 75 آية هي عدد آيات السورة المباركة. عدد كلمات سورة الأنفال هو 1234 كلمة، وكلمة الخيل ضمن السورة تسلسلها هو 930. النسبة رقم (1) أي نسبة سورة الأنفال إلى سور القرآن الكريم (114/8 =0.0702). والنسبة (2) أي تسلسل الآية الخاصة بعلاقات الخيل مع القوة إلى عدد آيات سورة الأنفال هي (75/60 = 0.8.). أما النسبة (3) وهي تسلسل كلمة الخيل مقسوماً على عدد كلمات سورة الأنفال فهي 0.75365. هذه الأرقام تؤدي إلى تطابق مع القدرة الحصانية، حيث أن القدرة الحصانية الواحدة تعادل 746 واط أو 74.6% من كيلوواط أو ما يقارب 75% وهو نفس عدد آيات السورة المباركة لو أخذت كقيمة رقمية 75. وكذلك النسبة 3 المتعلقة بتسلسل كلمة الخيل مقسوماً على عدد كلمات سورة الأنفال يعطينا (0.75365) أي 75,365%، وهنا التطابقات تتراوح بين 99% و100%.

---

[32] يقول ابن كثير – (ج 4 / ص 5) في تفسيره عن سعيد بن جبير، قال: قلت لابن عباس: سورة الأنفال؟ قال نزلت في بدر.

3. سورة الحشر ارتبطت كذلك بيوم غزوة يهود بني النضير بل سميت كذلك بسورة بني النضير [33]، وهو ما يعني ارتباطها كذلك بالحرب والخيل والمعارك. والآية السادسة فيها تتحدث عن الخيل والركاب، وفيها النسبة (3) تساوي (0.22697)، بينما أسس المخترع والمهندس البريطاني جيمس واط (James Watt) القيمة للقدرة الحصانية بعد أحداث نزول الكتاب الكريم بعدة قرون، وتبين له بعد عدة تجارب عملية خلالها أن الخيول تسحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم–باوند / دقيقة (foot-pounds per minute). وبإهمال الأسس التي اتفقنا انها تدرجات سلمية تعطي نفس المعنى وأن الأهم هو القيمة الوزنية للرقم دون أسسه فإننا أمام تطابق بين العددين (22) و(22,697)، وهذا يعني ان التطابق هو 96.93 %. كذلك فإن التسلسل للكلمة هو 101 في السورة ولدينا تطابق 99 % هنا مع تعريف القدرة الحصانية النسبية المذكورة آنفاً بحيث أن الكفاءة الحصانية المطلقة تعطينا قدرة نسبية بكفاءة مقدارها 100 %، فسبحان الله العظيم. وفي المقياس المتري قيمة قدرة حصانية واحدة تعرف في بعض الأحيان على أنها 4500 غم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute) أي 4,5 كلغم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute)، بينما لدينا عدد كلمات سورة الحشر يساوي 445، ومرة أخرى بإهمال الأسس لدينا مقاربة بين العددين (4,5) و (4,45) وهو ما يعطينا تطابقاً مقداره 98.88 %، والله تعالى أعلم.
4. في حالة سورة آل عمران لدينا النسبة (3) لكلمة (والخيل) تساوي (0.06205) بتسلسل كلمة مقداره (216)، ولكلمة (المسومة) أي المعلمة وهي صفة للخيل تساوي (0.062338) بتسلسل كلمة مقداره (217) كما موضح في الجدول. ولقد علمنا من التفاصيل أعلاه أن الخيول تسحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم–باوند / دقيقة (foot-pounds per minute)، أي 22 قدم–كيب/دقيقة. ومرة أخرى بأخذ القيمة الوزنية للرقم 220 مع القيمة الوزنية للتسلسل (216) و(217) على التوالي، فإننا امام تطابق تتراوح قيمته بين 98.13 % و 98.62 %.
5. سورة ص فيها النسبة (1) تساوي (0.33334)، وتسلسل كلمة الصافنات هو (333) والجياد (334)، بينما لدينا أن القوة الحصانية أو القدرة الحصانية (Horse Power-Hp-) تعادل (550 فوت–باوند/ثانية) أو (33000 فوت–باوند/دقيقة)، أي 33 فوت–كيب/دقيقة. ومرة اخرى بإهمال الأسس لدينا تطابق يصل إلى 99.0991 %. كذلك فإن النسبة (3) للكلمتين هي: (0.4543) و

[33] جاء في تفسير ابن كثير – (ج 8 / ص 56) عن سعيد بن جبير قال: قلت لابن عباس: سورة الحشر؟ قال: أنزلت في بني النضير. ورواه البخاري ومسلم من وجه آخر. ورواه البخاري من حديث أبي عَوانة، عن أبي بشر، عن سعيد بن جبير قال: قلت لابن عباس: سورة الحشر؟ قال: قُل: سورة النَّضير.

(0.4557) على التوالي، بينما لدينا في المقياس المتري قيمة قدرة حصانية واحدة تعرف في بعض الأحيان على أنها 4500 كلغم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute) أي 4،5 كلغم كلم لكل دقيقة أو 0،45 هكغم كلم لكل دقيقة بما يعني تطابق مع النسبة 3 مقداره 98.75-99.05 %، والله تعالى أعلم.

6. أما سورة العاديات فتسلسل هذه السورة ضمن سور القرآن الكريم هو 100 وعدد آياتها 11 وعدد كلماتها 40 كلمة كما يبين الجدول (2). فكلمات (العاديات)، (فالموريات)، (فالمغيرات) كلها ترمز لقوة الخيل وسرعتها وطاقتها الحركية والميكانيكية الكبيرة، وهي الكلمات (1)، (3)، (5) على التوالي ضمن الآيات (1)، (2)، (3) على التوالي. فالنسبة (1) هي 0.877، بينما النسبة (2) هي 11/1، 11/2، 11/3 على التوالي. أي 0.091، 0.182، 0.273 على التوالي. أما النسبة (3) لهذه الكلمات فهي على التوالي 40/1، 40/3، 40/5. أي 0.025، 0.075، 0.125 على التوالي. الحالة الثانية من النسبة (3) أي القيمة (0.075) تعطينا تطابق يقترب جداً من 100% مع تعريف القدرة الحصانية الواحدة التي تعادل 746 واط أو 74.6% من كيلوواط أو ما يقارب 75% لو أهملنا الأسس وأخذنا القيمة الرقمية 75 لوحدها.

7. في سورة النحل لدينا الثوابت التي يبينها الجدول (2) وكذلك الجدول (3) أعلاه وهي: النسبة (1) تساوي (0.14036)، النسبة (2) تساوي (0.0625)، والنسبة (3) تساوي (0.039046). وفيها تطابقات عديدة مع صفات الخيول او ثوابت القدرة الحصانية مبينة في الجداول.

8. هنالك أرقام أخرى في الجدول (3) لم أجد لها ارتباط وهذا يتطلب مزيد من البحث والتقصي لعله يكتشف من وراءها أسرار أخرى تتعلق بالقدرة الحصانية أو بصفات أخرى للخيول.

فضلاً عما تقدم من مقاربات ومقارنات مباشرة مع التسلسل والنسب لدينا مقاربات مع نتائج عمليات رياضية على الجداول أعلاه االحاوية على التسلسلات والنسب للسور والآيات والكلمات، أي بعد اجراء عمليات رياضية على الثوابت، ومن ذلك مثلاً:

أ- إذا ضربنا النسبتين (1) و(2) في الجدول أعلاه لحالة سورة الأنفال يكون الناتج 0.05616. وبالمقارنة بين هذا الرقم بعد موازنته (561.6) مع تعريف القدرة الحصانية (Horse Power-Hp-) التي تعادل (550 فوت-باوند/ثانية) يكون لدينا 97.9345% تطابق للرقم العلمي مع الحقيقة القرآنية.

ب- النسبة (3) في سورة الأنفال هي: (0.75365) أي 75,365%، وهي تمثل علاقة القدرة الحصانية بالقدرة الكهربائية الواط، حيث إن قدرة حصانية واحدة تعادل 746 واط أو 74.6%

من كيلوواط أو ما يقارب 75%. نسبة التطابق هي 98.81 %. كما أن عدد آيات سورة الأنفال هو 75 آية وهو نفس النسبة المئوية لعلاقة الكيلوواط مع القدرة الحصانية بفارق 0.005 فقط، وكذلك الحال مع النسبة 3 لكلمة الموريات في سورة العاديات.

ت- عدد آيات سورة العاديات هي 11، 3 منها تصرح بصفات الخيول العادية أي السريعة، المغيرة أي المقتحمة، المورية أي المثيرة للغبار والتراب أثناء إغارتها كما جاء في التفاسير أعلاه. وهذه الصفات تنطبق على الخيل وما يحاكيها كذلك من فعل البشر في قوابل الأيام وهو ما نجده قد حصل بعد اختراع المعدات والمحركات التي تعمل بالقدرة الحصانية التي لها الصفة العسكرية مثل الدبابات والمدرعات. لو ضربنا العدد 3 بالعدد 11 لحصلنا على تطابق 100% مع القدرة الحصانية (Horse Power-Hp-) التي تعادل (33000 فوت-باوند/دقيقة) بإهمال الأسس والوحدات.

ث- جمع النسب (2) للكلمات (العاديات)، (الموريات) و(المغيرات) في سورة العاديات التي هي 0.091، 0.182، 0.273 على التوالي يعطينا العدد 0.546 أي 0.55وهو بالضبط تعريف القدرة الحصانية (Horse Power-Hp-) التي تعادل (550 فوت-باوند/ثانية) بإهمال الأسس والوحدات التي هي سلمية يمكن الصعود والنزول بها.

ج- جمع النسب (3) للكلمات الثلاثة نفسها من سورة العاديات يعطينا (0.025، 0.075، 0.125= 2.25). ولو أزلنا المراتب العشرية كأسس وأخذنا القيمة العددية للرقم فإننا مرة اخرى أمام تعريف آخر للقدرة الحصانية وهو التعريف الأصلي الذي عرفه جيمس واط أعلاه وهو قابلية الخيل على سحب أواني الفحم الموزونة وزناً معيناً بمعدل قيمته 22000 قدم-باوند / دقيقة (foot-pounds per minute)، وبتطابق قيمته 97.78 %.

ح- يمكن التعبير عن القدرة الحصانية أحياناً بأنها 4500 كلغم متر لكل دقيقة (kilogram-meters per minute) حسب التعريف أعلاه، بينما حاصل جمع النسبتين (2) لآيتي الكلمتين (الموريات) و (المغيرات) هو 0.455 مما يعطي تطابق 98.9%.

ولو أننا علمنا أن في الثوابت العلمية يحصل تقريب معين لأقرب عدد كسري أو صحيح للتسهيل الحسابي، كذلك تدخل عوامل قياسية ووضعية أخرى لتثبيت الثابت لعلمنا أن هذه الفروق البسيطة التي لا تساوي شيئاً في علم الإحصاء التي لاتتعدى 2% تزول ويصبح التطابق بين ما توصل إليه العلم في قضية القدرة الحصانية مع ثوابت القرآن في هذه المسألة 100%.

مناقشة النتائج والاستنتاجات

قد يعترض معترض ويقول إن هذا حشر مبالغ فيه وغير مقبول، فربما يأتي زمان تلغى فيه هذه القياسات، ويأتي آخر ليقول أن هذا الكلام غير منطقي، وما إلى ذلك من الاعتراضات. فنجيبهم ويجيبوننا، ويستمر الجدال والسجال ليحسم الأمر المقياس القرآني للموضوع وتثبيت الثوابت القرآنية الشاملة في السورة والآية والكلمة(*).

فدعونا نناقش النتائج التي حصلنا عليها والتي هي بالتأكيد لن تخرج عن نفس ما توصلنا له في بحوثنا السابقة:

- ❖ إن الأعداد والنسب القرآنية للسور والآيات والكلمات المرتبطة بالخيل وصفاتها قد غطت معظم خصائص الخيل المختلفة.
- ❖ أننا أمام تطابقات تتراوح في مجملها بين 99-100% بين العلم والثابت القرآني الشامل أو الحقيقة القرآنية، وهو النمط الأول. وهناك عدد قليل يترواح بين 95-99% وهو النمط الآخر. الحالات من النمط الأول تعتبر مطابقة 100% حسب أنماط المقارنات الإحصائية المعروفة. وأما النمط الثاني فهي ذات فروقات تكاد تهمل في اغلب الدراسات الإحصائية، وهذا يعني في علم الإحصاء أننا أمام تطابق تام لأن هذه الاختلافات لا تشكل شيئاً يذكر في علم الاحصاء. أما لماذا هذه الاختلافات البسيطة في بعض الحالات فهناك أسباب تعود لتقنياتنا القياسية فكلما تطورنا اقتربنا من الحقيقة القرآنية.
- ❖ ذكرنا أهمية الأسس وقلنا أن إهمالها لا يعني شيئاً إنما هي مسألة وحدات نتعامل بها مع أية كمية لها مقدار أو مقدار واتجاه، وعليه فأهمية الثابت في قيمته العددية لذلك أهملنا الأسس كي نتخلص من أثر ذلك ويكون الأمر مقارنة بين ثابتين قرآني وتطبيقي دون الدخول في قضية الوحدات، رغم أن بعض التطابقات في بعض الأحيان لم تكن تحتاج لإهمال الأسس. وقد تعمدنا استخدام درجة دقة عالية للترابط فأخذنا الأعداد بعد المرتبة الخامسة كسرياً.
- ❖ قد يظن البعض أن في الأمر انتقائية، ونقول بكل تجرد، ليس الأمر كذلك، لأننا وفقاً لمعايير الارتباط الثلاثة المبينة في هذا البحث والتي تحكم منهجية دراستنا لم نخرج عن تلك الارتباطات لا من ناحية ترابط المعنى الدلالي والسياقي للآية مع الثوابت المبحوثة، ولا من ناحية اختيار الخاصية المدروسة التي تخدم النص وهنا ما يتعلق بقوة الحصان الفيزيائية والميكانيكية التي عرفت لاحقاً بالقدرة الحصانية وسخرت في مجال الهندسة الميكانيكية والكهربائية وتطبيقاتها الواسعة. أما جدلية الترابط ومناسبة الثابت العددي مع التصريح في السياق القرآني فهو واضح أو يحتمل القبول في حالات هذا البحث المتعلق بالقدرة الحصانية وذلك لارتباط معنى الخيل بالقوة والقدرة والتحمل والقوة الميكانيكية، ولعل مناقشة كل حالة من حالات الجدول (3) لوحدها ومعرفة جدلية ترابطه مع

(*) التسلسلات المقصودة وكذلك النسب للسورة(النسبة 1)، الآية (النسبة 2)، والكلمة (النسبة 3) هي تلك المبينة خلال البحث وملاحقه.

نص السياق للآية يحتاج منا لمزيد من البحوث والمناقشات. وعلى أية حال فموضوع الانتقائية وجدلية الترابطات مع السياق سنناقشه برؤيا أوسع في الملحق.

- ❖ تبرز لنا حقيقة أنه ليس فقط العدد المباشر من النسبة والتسلسل والتكرار له دلالته بل كذلك العمليات الرياضية المجراة عليها من جمع وضرب لها دلالاتها، وهذا شيء يزيد في دقة الترابطات لو طبقنا عليها قوانين الاحتمالات مما يزيد في الأمر دهشة وتعجباً وإعجازاً. فرغم أن التطابقات جاءت مباشرة بين الثوابت القرآنية والعلمية، لكننا أضفنا في بعض الأحيان ترابطات أخرى غير مباشرة قمنا بها بعد إجراء عمليات رياضية مثل الجمع والضرب لبعض الثوابت التطبيقية مع بعضها دون أن يكون هناك قانون واضح لذلك ولكن كانت النتيجة بعد عدة محاولات تطابقات ممتازة كما بيناه في بعض النقاط أعلاه. والحقيقة أن هذا الأمر يضيف تعجباً وأبعاداً إعجازية مضافة حيث نستنتج أن هنالك ترابطات رياضية بين السور والآيات والكلمات القرآنية المترادفة والتي تفيد نفس المعنى وتخدم ذات السياق، ما يجعل قوانين الاحتمالات القصدية المرتبة تتضاعف واحتماليات الصدفة والعشوائية تتلاشى وفقاً لقوانين الاحتمالات التي فصلنا فيها في الملحق (1) من البحث. وقد نجد المعنى من خلال فهمنا لنوعية الارتباط بين الثابت القرآني ومجموعة من ثوابت تلك الظاهرة أو الخاصية سواء بجمعها أو بضربها أو غير ذلك وهو ما يتطلب بحوثاً أكثر عمقاً لفهم سر حقيقة تلك الارتباطات، والله أعلم.
- ❖ أيضاً لاحظنا أنه قد تشترك صفة علمية بثابتها مع أكثر من تسلسل قرآني، والعكس صحيح قد يكون هنالك أكثر من ثابت أو تسلسل قرآني يشترك في أحد الثوابت أو الصفات العلمية، بينما هنالك حالات منفردة وأخرى ليست لها ارتباطات تدعو للاستزادة من البحث والتدبر.
- ❖ إن بقية النسب والتسلسلات التي لم نتمكن من فهم حقائقها لها دلالاتها العلمية حتماً إلا أن الأمر يحتاج إلى بحث ودراسة مستمرين وكما مبين في الجداول التي استعرضناها. كذلك أن الوحدات المقاس بها يمكن أن تؤخذ بصيغها السلّمية المعروفة كما بينا في بحوثنا السابقة وكما مبين في الملحق (1) الخاص بالوحدات الدولية.
- ❖ لكن العجيب في المسألة هي كيف يمكن أن نتصور أن ما يقوم به العلماء طيلة هذه السنوات والقرون وتلك الجهود الجبارة والمضنية والأموال الطائلة والمطاول في حيازة العلم والتقانات بين الدول عبر العصور التي تلت الثورات الصناعية والتقنية كلها يمكن أن تصب في حقيقة إثبات أحقية القرآن الكريم وسبقه العجيب. وكأن هناك قوة ألهمت العلماء لاختراع تلك الوحدات والقياسات ومن ثم اكتشاف خواص المواد بواسطتها كي تتطابق مع تسلسلات كتاب الله الكريم، فمن يا ترى تلك القوة؟! وهل يمكننا أن نفهم من خلال هذا التصور الوعد الإلهي الخالدفي آية [فصلت: 53]. فلو عرضنا هذه التطابقات على نظرية الاحتمالات ومبادئ التوافيق والتباديل المبينة في الملحق الأول من البحث لتوصلنا لحقيقة مفادها أن تسلسل الكلمات والآيات والسور لا يمكن أن تكون بهذا الشكل إلا لأن لها مدلولاتها التي تتضح صورتها لنا عندما نفهم أن الله تعالى كما قرر أن تكون هذه التسلسلات

لحكمة لغوية بلاغية وعبرة تشريعية وروعة قصصية فإنه جل في علاه قرر لها أن تكون بهذه التسلسلات لحكمة عددية هندسية لأنه سبحانه وتعالى يسخر علماء العالم ليكتشفوا هذا الثابت أو ذاك لتلك المادة أو تلك كي تتطابق مع تلك التسلسلات والثوابت القرآنية العظيمة كي يكون تحقيق الوعد الحق في تبيان عظمة هذا الدين حتى من النواحي العلمية، فكان أن زود الله تعالى الكتاب الكريم بهذا السلاح العددي والهندسي كي يظهر في وقته بعد كل مراحل المكتشفات الإنسانية في عصرها التقني المتطور هذا. فنظرة بسيطة على تلك التسلسلات ونسبها ضمن نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل يتبين لنا أن احتمالات تغيير توزيع تلك السور والآيات والكلمات كان يمكن أن يكون له ما لا نهاية، ولكنه التقرير الإلهي لتلك الثوابت لتتوافق مع ما ستتوصل إليه البشرية لاحقاً.

وأمام هذا الكم الهائل من الحقائق الدامغة التي لا يمكن لأحد أن يطعن فيها هل بقى لمن يريد أن يعرف الحقيقة من مجال لشك أو جدال عقيم. فمن هذه الحقائق يتبين لنا الثوابت القرآنية التي تعطي فهماً شمولياً لخصائص الخيول عموماً والمدروسة خصوصاً.

ولو عدنا لموضوع أصناف الارتباط الثلاثة المختبرة المبينة في البحث نجد أن الارتباطات منطبقة. فدرجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة هنا وهي قوة الحصان وأثرها الواضح فهي مصرح بها بشكل بين. وكذلك فإن درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة هنا وبين التصريح القرآني لتلك الكلمة واضح بين. أما عن درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني للخاصية المتعلقة بهذا الموضوع فنجد أن بعض النتائج تعطي علاقة مباشرة واضحة وبالدقة المتناهية (ما بين 97- 100%) كما هو الحال في جداول وحقائق هذا البحث، وتعطي علاقة مباشرة بينما هناك نتائج تحتاج إلى دراسة معمقة أكثر، ونتائج أخرى لا ترتبط بقوة الحصان بل بجماليته وزينته- كما في سورة النحل – لذلك لم تكن ثوابتها لتعطي نتائج تتصل وتتطابق مع ثوابت القدرة الحصانية والله تعالى أعلم.

سؤالي هنا إلى أهل الرياضيات والاحتمالات والإحصاء، ما هي درجة التطابق ومستوى الثقة لهذه الحالات يا ترى؟، وهل يمكن أن يكون هذا كله من باب الصدفة أو العشوائية؟، أم إنه الكون المنظور يتطابق مع الكون المقروء، فمن القرآن الكريم (الكون B) نستطيع الولوج إلى كشف حقائق الكون المنظور (A).

أما عن الأسئلة المتعلقة بالصدفة واختيار الوحدات التي اخترعها البشر وكيف نقارنها مع ثوابت قرآنية وغير ذلك فأحيل القارئ الكريم لنفس ما ذكرناه من منهجية ونقاش الملحق (1).

سبحانك اللهم ما أعظم قرآنك في التشريع والحقيقة العلمية وحتى في التسلسلات والنظم العددية.

وأخيراً أسأل الله تعالى أن يتقبل منا هذا الجهد المتواضع لخدمة كتابه ودينه ويبارك لنا فيه ويجعله راية لنا يوم القيامة وأن يعيننا على إتمامه والصدع به لنيل السبق في الدنيا والآخرة، وأن يوفق كل من ساعدنا وساندنا وآزرنا ودعمنا بالقول أو العمل أو الجهد أو الدعاء أو النية.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين وصلى الله تعالى على سيدنا محمد وآله وصحبه أجمعين.

مؤلف البحث

الملحق (1): المنهج البحثي لتقنية الثوابت القرآنية العالمية الشاملة

لقد بينا في كتبنا السابقة: (المنظار الهندسي للقرآن الكريم) بطبعاته المتعددة عن دار المسيرة، (تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد) عن دار الكتب العلمية، وسلسلة (لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية) بكتبها العشرين عن جائزة دبي للقرآن الكريم، وغيرها من الكتب والبحوث أن تكرارات وتسلسلات السور والآيات والكلمات المدروسة وكذلك نسب السورة إلى عدد السور الكلي، والآية إلى عدد آيات السورة، والكلمة إلى عدد كلمات السورة تعطينا ثوابت تتطابق بالضبط وبنسب تراوحت بين 97% و 100% مع كثافات وأوزان وثوابت حرارية وكهربية وكيميائية وصوتية وضوئية وذرية وفيزيائية ومغناطيسية وبايوكيميائية لمواد وظواهر عديدة مدروسة ذكرت في الكتاب العزيز، ومن ذلك مواد مثل المعادن الأربعة في القرآن كالذهب، الفضة، الحديد، والنحاس، وكذلك مواد أخرى مركبة مثل الخشب، الزجاج، الطين، وغيرها، فضلاً عن ثوابت علمية أخرى لظواهر طبيعية كالريح والبرق والضوء والزلازل والقوة الحصانية وغير ذلك.

معلوم لديكم ان كل تلك الثوابت اكتشفت في المختبرات والتجارب التي أجريت في القرنين الماضيين أي بعد نزول القرآن بأكثر من 1000 عام. وبينا في تلك الكتب كيف أن هذه النسب والإحصاءات مرتبة بشكل رياضي محكم وحسب قوانين رائعة لا يعلمها إلا الله تعالى، وكيف أنها تعطي ثوابت هندسية للظواهر التي تتحدث عنها فيزيائية كانت أم كيميائية أم اجتماعية أم أي شيء آخر، وكيف أن هذه الثوابت تربط الظواهر التي تتحدث عنها كمثل أو إشارة مع الحالة الاجتماعية للإنسان والمجتمع وعليه فقد أسميناها:

<u>الثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Quran Constants).</u>

فكرة الثوابت القرآنية الشاملة استخدام ما بيناه من الآليات العددية في إثبات وجود منظومة هندسية عددية في القرآن الكريم لمواد وظواهر متعددة كما أسلفنا.

منهجية العمل البحثي تستند على منهجية واضحة ومنضبطة وفق ضوابط العمل في الإعجاز العددي كما أقرتها المؤتمرات والندوات العلمية الدولية كتلك التي انعقدت في دبي والرباط كما سنبين لاحقاً، ومن تلك المنهجية اعتماد تسلسل الكلمات والآيات والسور بشكلها العددي الموجود في مصحف المدينة بالرسم العثماني ضمن قراءة حفص عن عاصم. وهذه المنهجية الواضحة تبنيتها في جميع كتبي وبحوثي ومنها هذا البحث وهي تعتمد:

1. تبني قراءة حفص عن عاصم.
2. تبني المدرسة المدنية في الرسم أي المصحف المدني.
3. وفق الرسم العثماني.
4. التعامل مع السور والآيات والكلمات دون الحروف لأن في حالة الحروف يتسع الخلاف بين العلماء بينما في حالة السور فهي توقيفية بتسلسلها حسب قول الجمهور، وأما الآيات والكلمات فأغلب الأقوال أنها توقيفية – وهو القول الراجح – وبعضها توفيقية (34). وحيث أن تسلسل السور والآيات توقيفي على النبي صلى الله عليه وسلم على الأقوال الراجحة، بينما الكلمات فيها اختلافات جزئية حسب القراءات لا تكاد تؤثر على مجمل الحسابات إلا بنزر يسير جداً يمكن إهماله، فإنه من المناسب عرض الرأي المحترم الذي قد يعترض على هذه التقنية بالقول أن اختلاف القراءات قد يؤدي إلى اختلاف التسلسل. فنقول: إذا أخذنا بهذا الرأي فكم سيكون الاختلاف في عدد الاحتمالات إذا ما عرضناها على نظرية التوافيق والتباديل، فما قيمة الفرق واحد أو اثنين من ما لا نهاية من الاحتمالات. وفي جميع الأحوال أخذت الدراسة ما هو موجود بين أيدينا من مصحف برسم وقراءة معتمدتان
5. تبني تقنية ما أسميته بالثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Quran Constants) وفق منهجية عمل تستند على تسلسل الكلمات والآيات والسور بشكلها العددي، وكذلك نسب تلك التسلسلات أي:
   - تسلسل السورة.
   - تسلسل الآية.
   - تسلسل الكلمة.
   - النسبة (1)= تسلسل السورة/عدد سور القرآن الكريم.
   - النسبة (2)= تسلسل الآية/عدد آيات السورة.
   - النسبة (3)= تسلسل الكلمة/عدد كلمات السورة.
   - حاصل جمع النسب الثلاث أو ضربها.

---

(34) يراجع بحث الدكتور أحمد حسن فرحات المقدم لندوة الإعجاز العددي بدبي، مارس – 2007م، الموسوم (الضوابط الشرعية لدراسات الإعجاز العددي في القرآن الكريم).

سنجد في هذا البحث كيف تطابقت ثوابت ومعادلات وحقائق اكتشفت في عصرنا الراهن (بعد عصر الثورات العلمية بدءاً من الثورة الصناعية الأولى والثانية وحتى الثورة الإلكترونية والفضائية والمعلوماتية)[35] مع حقائق القرآن الكريم قبل كل ذلك، ليعرف العالم كيف أن هذا الدين بعث بالحق المبين وأنه وفق نظام وقوانين بلاغية وبيانية وتشريعية وعلمية وعددية وهندسية تماثل نظام الكون المنظور من حولنا وأنه الأحق بالاتباع ليؤمنوا به حق الإيمان فتخبت له قلوبهم.

ومن مجموع هذه الثوابت سنشكل منظومة الثوابت الهندسية في القرآن الكريم. وسيرى القارئ الكريم أن القرآن الكريم ليس كوناً مقروءاً فقط يبين الحقائق العلمية ويصفها في كلمات معدودات، بل إنه يحوي على أرقام وثوابت ومعادلات تخص ظواهر عديدة تتعلق بمواد معينة أو أمور عديدة أخرى، تحمل هذه الثوابت صفة الشمول فهي تعطي أرقاماً ونسباً تتعلق بخصائص المثل القرآني أو الإشارة القرآنية للمادة أو الظاهرة من جهة، وتربط هذه الثوابت مع الحالة الاجتماعية للفرد والمجتمع من جهة أخرى. وهذا تنويه قرآني إلى أن قانون هذه المواد ينطبق على قوانين الأفراد والمجتمعات إذا ما أحسنا تطبيقه. وهذه الخاصية القرآنية لا نجدها في جميع دراسات العلوم المعاصرة وبحوثها وتطبيقاتها ونظرياتها، فإنك لا تجد قانوناً أو ثابتاً علمياً واحداً أو معادلةً واحدةً لمادة ما مثل الخشب أو الحديد ولا لكائن ما مثل الإلكترون أو البروتون ولا لظاهرة ما مثل البرق أو الرعد تعطيك جميع خصائص هذه الأشياء معاً ودفعةً واحدةً. هذه الثوابت التي أطلقنا عليها اسم الثوابت القرآنية العالمية الشاملة (Global Holy Qur’an Constants) المعتمدة على التسلسلات القرآنية للسورة والآية والكلمة وكذلك التكرار، تعد فتحاً جديداً في فنون وعلوم الإعجاز العلمي والعددي والهندسي على حد سواء.

وهنا نود أن نبين أن اعتمادنا قراءة حفص عن عاصم ليست ملزمة للباحثين في القراءات الأخرى، فمن يريد البحث في القراءات الأخرى فله ذلك مع العلم أن الفارق يسير لدرجة أنه لا يكاد يذكر. السبب في ذلك أن الفروق في القراءات على قلتها فروق حرفية في أغلبها والقليل منها فروق في الكلمات، وأن الاختلاف بين عدد الآيات في القراءة الكوفية والقراءة المدنية لا ينقص من كلمات القرآن شيء، بل احتوت القراءتان جميع كلمات القرآن دون استثناء، وإنما على سبيل المثال، قراءة اعتبرت (ألم) آية بينما دمجتها القراءة الأخرى بالآية التي تلتها وهكذا، فأرجح الأقوال بأن عدد كلمات القرآن الكريم هي أما 6236 آية أو 6214 آية على حسب المدرستين الكوفية والمدنية في

[35] يراجع كتابنا (تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد) طبع دار الكتب العلمية ببيروت حول تاريخ الثورات الصناعية.

علوم القراءات. وعند عرض هذا الأمر على نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل، كما تبين كتبنا المختلفة ومنها هذا البحث، فإن الناتج يكون قليل جداً لبقية القراءات العشر المعتمدة، والله تعالى أعلم. كما لا يخفى في هذا الصدد أهمية الإلمام بعلوم عد الآي والمناسبة وبقية علوم القرآن الكريم المرتبطة بالموضوع. وهنا أوجه دعوتي للأخوة الباحثين لسبر أغوار التسلسلات العددية لبقية القراءات بتبني تقنية الثوابت القرآنية العالمية الشاملة وفق الضوابط التي اعتمدتها هذه السلسلة على قراءة حفص عن عاصم وفق الرسم العثماني لمصحف المدينة(*)، وبكل تأكيد سيجدون إعجازات وثوابت أخرى مهمة تضاف لما توصل إليه الباحث في هذا البحث.

أما تسلسل السور وعدد الآيات والكلمات فيمكننا اعتماده وفق الجدول (1-1) أدناه المعتمد على أوثق المصادر الإحصائية ومنها المؤلفات القديمة والحديثة على أساس ما تبنيناه من دراسة مصحف المدينة بالرسم العثماني وقراءة حفص عن عاصم.

الجدول(1-1): يبين التسلسلات القرآنية للسور آياتها وكلماتها

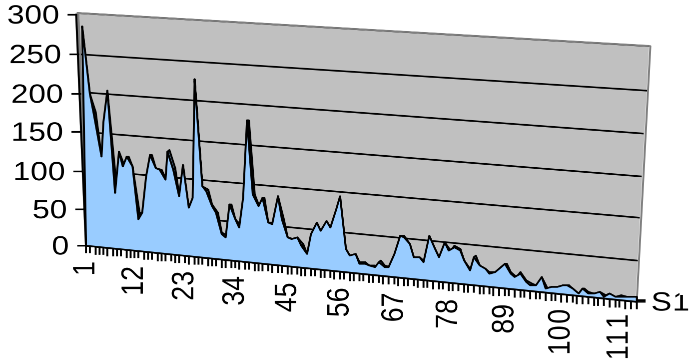
السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات	السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات
الفاتحة	1	7	29	المجادلة	58	22	472
البقرة	2	286	6117	الحشر	59	24	445
آل عمران	3	200	3481	الممتحنة	60	13	348
النساء	4	176	3747	الصف	61	14	221
المائدة	5	120	2804	الجمعة	62	11	175
الأنعام	6	165	3050	المنافقون	63	11	180

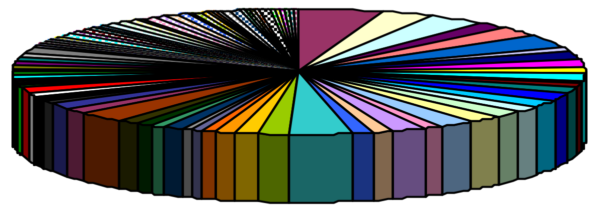
(*) تم تبيان ضوابط العمل في الإعجاز العددي بشكل عام ومنه تقنية الثوابت القرآنية الشاملة في ندوة الإعجاز العددي التي أقامتها جائزة دبي للقرآن الكريم يومي 12-13 من شهر مارس (آذار) عام 2007 للميلاد، وتم وضع تلك الضوابط والأهداف والمنطلقات ضمن كتاب وقائع الندوة بعد اتفاق الباحثين، ومنهم المؤلف، على صيغة نهائية للعمل.

الأعراف	7	206	3320	التغابن	64	18	241
الأنفال	8	75	1234	الطلاق	65	12	287
التوبة	9	129	2498	التحريم	66	12	249
يونس	10	109	1833	الملك	67	30	333
هود	11	123	1917	القلم	68	52	300
يوسف	12	111	1777	الحاقة	69	52	258
الرعد	13	43	854	المعارج	70	44	217
إبراهيم	14	52	830	نوح	71	28	226
الحجر	15	99	654	الجن	72	28	285
النحل	16	128	1844	المزمل	73	20	199
الإسراء	17	111	1556	المدثر	74	56	254
الكهف	18	110	1579	القيامة	75	40	164
مريم	19	98	961	الإنسان	76	31	243
طه	20	135	1335	المرسلات	77	50	181
الأنبياء	21	112	1169	النبأ	78	40	173
الحج	22	78	1274	النازعات	79	46	179
المؤمنون	23	118	1050	عبس	80	42	133
النور	24	64	1316	التكوير	81	29	104

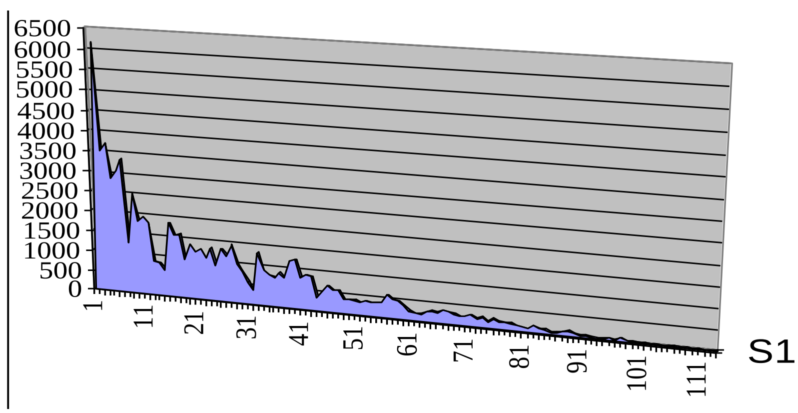
الفرقان	25	77	893	الانفطار	82	19	80
الشعراء	26	227	1318	المطففين	83	36	169
النمل	27	93	1151	الانشقاق	84	25	107
القصص	28	88	1430	البروج	85	22	109
العنكبوت	29	69	976	الطارق	86	17	61
الروم	30	60	817	الأعلى	87	19	72
لقمان	31	34	546	الغاشية	88	26	92
السجدة	32	30	372	الفجر	89	30	137
الأحزاب	33	73	1287	البلد	90	20	82
سبأ	34	54	883	الشمس	91	15	54
فاطر	35	45	775	الليل	92	21	71
يس	36	83	724	الضحى	93	11	40
الصافات	37	182	861	الشرح	94	8	27
ص	38	88	733	التين	95	8	34
الزمر	39	75	1172	العلق	96	19	72
غافر	40	85	1219	القدر	97	5	30
فصلت	41	54	794	البينة	98	8	94
الشورى	42	53	860	الزلزلة	99	8	36

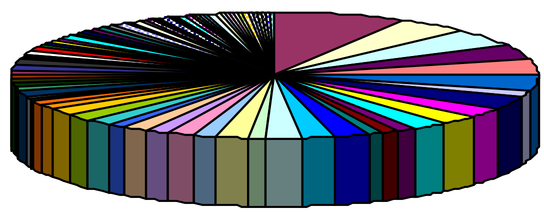
40	11	100	العاديات	830	89	43	الزخرف
35	11	101	القارعة	346	59	44	الدخان
28	8	102	التكاثر	488	37	45	الجاثية
14	3	103	العصر	643	35	46	الأحقاف
33	9	104	الهمزة	539	38	47	محمد
23	5	105	الفيل	560	29	48	الفتح
17	4	106	قريش	347	18	49	الحجرات
25	7	107	الماعون	373	45	50	ق
10	3	108	الكوثر	360	60	51	الذاريات
26	6	109	الكافرون	312	49	52	الطور
19	3	110	النصر	360	62	53	النجم
23	5	111	المسد	342	55	54	القمر
15	4	112	الإخلاص	351	78	55	الرحمن
23	5	113	الفلق	379	96	56	الواقعة
20	6	114	الناس	574	29	57	الحديد
77429	6236	المجموع للآيات والكلمات					





أشكال إحصائية لسور القرآن الكريم –السورة وعدد آياتها– الشكل الأيمن دائري ثلاثي الأبعاد، والشكل الأيسر مساحي ثلاثي الأبعاد.





أشكال إحصائية لسور القرآن الكريم –السورة وعدد كلماتها– الشكل الأيمن دائري ثلاثي الأبعاد، والشكل الأيسر مساحي ثلاثي الأبعاد.

الشكل (1–1): الأشكال البيانية للسورة والآية والكلمة في كتاب الله تعالى

أما منهجيتنا البحثية العلمية التطبيقية فتركز على المنهج البحثي وفق المعطيات الشرعية سابقة الذكر وتستند على بحث التطابق بين أوعية المجموعتين الكون المنظور (A) والكون المقروء (B) مع إثبات عدم أو انتفاء وجود مجموعة اخرى كما يبينها الشكل (1-2)، أي:

1. إثبات التطابقات العددية في الكونين المنظور والمقروء (A) و(B).

2. دراسة وتحليل التطابقات تلك من خلال قوانين الاحتمالية كي نثبت حقيقة التطابق وتساوي مجموعتي الكونين (A) و(B).

وقبل أن نسترسل في توضيح منهجيتنا البحثية في المجال العلمي التطبيقي بعد تبيانها في المجال البحثي الشرعي نود أن نبين مسألة غاية في الأهمية ولعلها تقفز إلى أذهاننا قبل غيرها وهي مسألة هل نحن بصدد مقارنة ثابت قرآني مع متغير علمي أم أن الأمر هو مقارنة ثابتين وحقيقتين قرآنية يقينية راسخة وعلمية تجريبية غير قابلة للتبديل؟!

للجواب على هذا التساؤل نورد هذا التعريف المهم الذي يبين الفرق بين الطرق العلمية التجريبية وبين الطرق الفلسفية الجدلية لمعالجة ظاهرة ما في المادة أو الطاقة أو البيئة حولنا بشكل عام، يقول نولان صاحب كتاب أساسيات الفيزياء الجامعية: (إن الطرق العلمية عي عير الفلسفة، فهي تطبيق العمليات المنطقية للسببية للوصول بالظواهر الطبيعية التي نحاول تفسيرها وفهمها إلى أن تحققها الدراسة الحقلية والمختبرية والعملية، وهي خمسة مراحل: المراقبة، الفرضية، التجارب العملية، القانون الرياضي أو النظري، ثم تأتي المرحلة الحاسمة الأخيرة وهي مرحلة القدرة على التخمين والتقدير المسبق للظاهرة المدروسة) [36].

الشكلان (1-4) و (1-5) تبينان مراحل العلم التطبيقي التجريبي الخمسة والتي تكون في بداياتها مجرد مراقبة للظاهرة المدروسة ثم وضع فرضية جدلية لها ثم تبني نظرية قابلة للتغيير والتعديل، ثم تأتي مرحلة التدقيق والتحقيق التجريبي الحقلي والمختبري لكي تصدق النظرية أو تكذبها أو تعدلها، وتستمر هذه المراحل حتى نصل للتطابق التام بين النظرية والحقل لتصبح المسألة حينئذ حقيقة علمية توضع وتؤطر وتقنن بقانون يحكم تلك الظاهرة المدروسة. وهذا القانون فيه صيغة رياضية وثوابت ومعاملات حكمتها التجربة الحقلية التي أخذت كل أو معظم المتغيرات في نظر

---

36 أساسيات الفيزياء الجامعية، نولان، 1993، ص 5.

الاعتبار. وتلك الثوابت والمعادلات والمعاملات والمعايير تصبح ثابته غير متغيرة ولا يمكن لها أن تنقض إلا في حالات استخدام مقاييس وآليات قياس أكثر تطوراً وعندئذ يكون التغيير للمعاملات والثوابت بأجزاء من الألف من المئة وليس بالمطلق، أي أن التغيير يكون طفيف جداً لا يؤثر على مجمل حقيقة المعادلة الحاكمة والقانون الضابط للظاهرة الذي تم اشتقاقه بعد إجراء مئات وآلاف التجارب التي تؤيد وتثبت حقيقة تلك المعادلات والقوانين الرياضية والهندسية المسيطرة والحاكمة للظواهر والمواد المختلفة.

وهنا نحن نتعامل نع المرحلة الخامسة والأخيرة وهي مرحلة القانون العلمي التجريبي الرياضي الحاكم للظاهرة وهو حقيقة يقينة تعدت مرحلة الفرضية والنظرية وقوانينها الجدلية القابلة للتغيير والخاضعة للنقاش والأخذ والرد، ثم أخذت حيزها في التجربة العملية لآلاف التجارب حتى وصلت للقانون الضابط الذي يحكم الظاهرة والذي يحوي في طياته ثوابت ومعاملات ومعادلات تثبت تطابق النظرية بصيغتها النهائية المعدلة مع الواقع التطبيقي المجرب. أي أننا في مرحلة غير قابلة للتغيير والتعديل إلا بنزر يسير لا يتعدى أجزاء من الألف من تلك الثوابت والمعاملات وفقاً لتطور تقنيات القياس كما سبق وأسلفنا آنفاً.

وهذا يعني أننا نقارن حقيقتين قرآنية منزلة من رب العباد خالق الأكوان وحقيقة كونية طبيعية لها ناموسها وقانونها الذي سنه الله تعالى الخالق المبدع المكون لها، فلا يظنن أحد أبداً أننا بصدد مقارنة ثابت مع متغير، فهذا لا يصح لا في مجال علوم الشريعة ولا في مجال العلوم الطبيعية أصلاً.

سيكون منهجنا البحثي في هذه السلسلة وفق المعطيات السابقة مستنداً على:

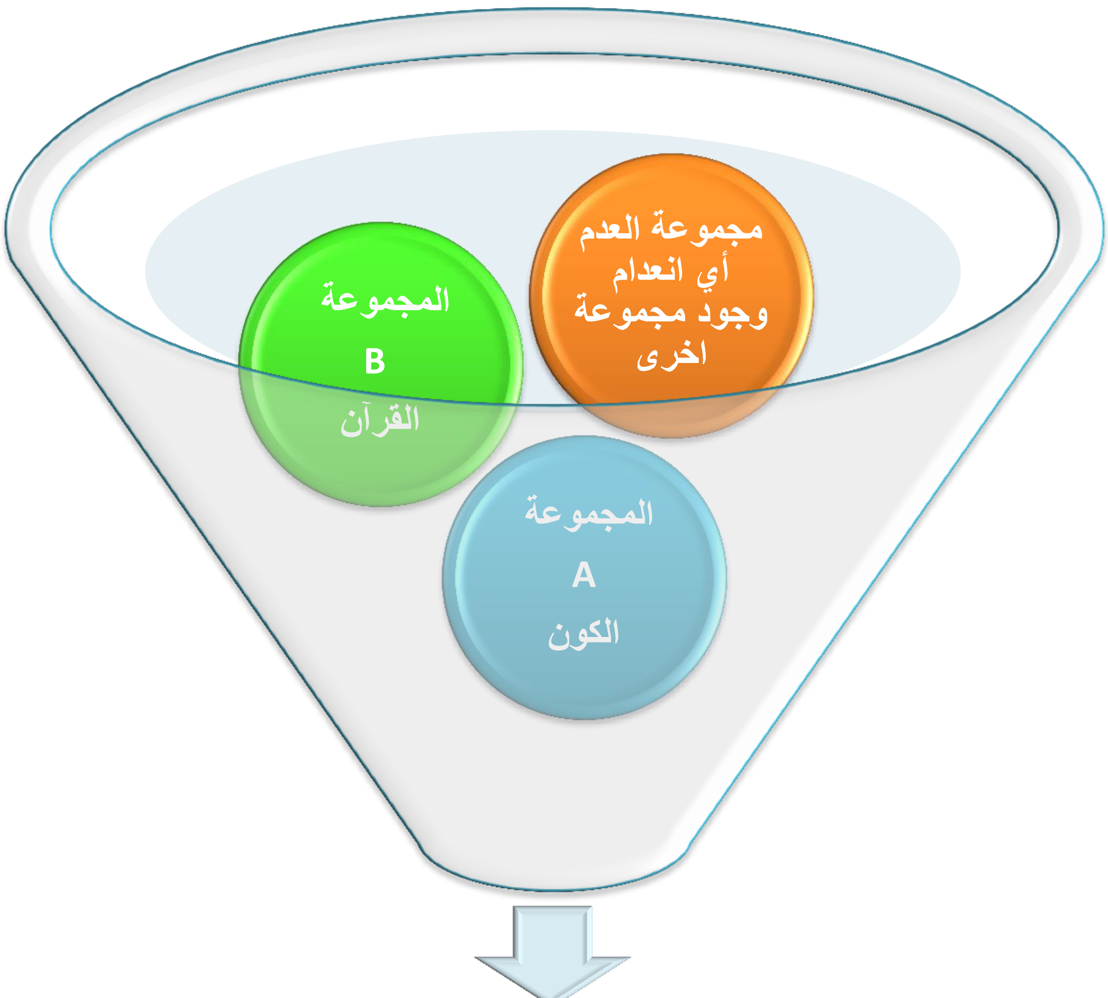
1- تطابق الحقيقة العلمية بين التصريح القرآني وبين ما اكتشف كحقيقة علمية لا تقبل اللبس أو الدحض او الشك. ويكون ذلك عبر الدخول في اللغة والتفسير والحديث كعلوم لا بد من الدخول فيها لفهم مغزى الآيات الكريمات، وكذلك الاعتماد على أرصن المصادر العلمية للوصول للحقيقة العلمية الهندسية المدروسة كمقارنة بين الكونين المنظور والذي أطلقنا على مجموعته المجموعة (A) والمقروء الذي أطلقنا على مجموعته المجموعة (B).

2- التطابقات العددية في الكونين المنظور والمقروء (A) و(B).

3- دراسة وتحليل التطابقات تلك من خلال قوانين الاحتمالية كي نثبت حقيقة التطابق وتساوي مجموعتي الكونين (A) و(B).

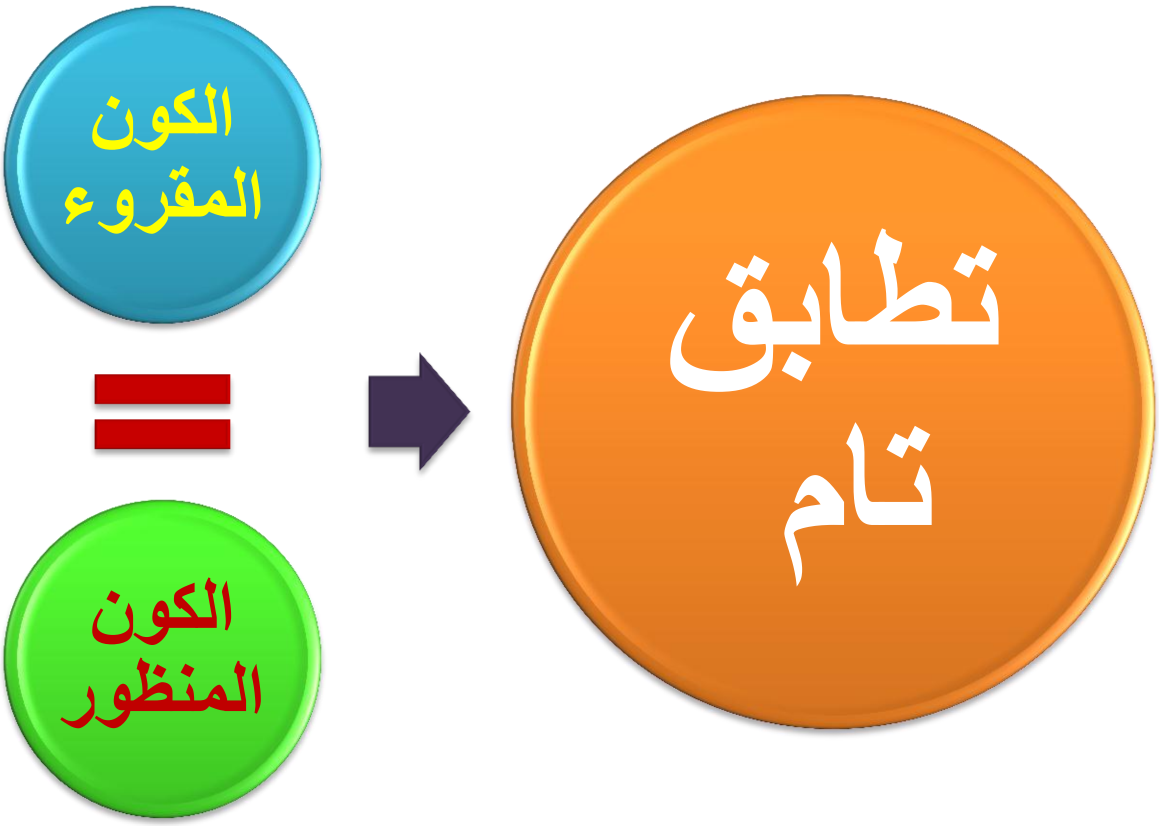
بمعنى أننا نقارن بين أوعية الكونين المنظور والمقروء لغرض إثبات تساويهما وبالتالي إعلان حقيقة أن الكون المنظرو هو خلق الله وأن كتابه المسطور وقرآنه المبين هو من عنده جل وعلا، أي أن المصدر واحد والمآل واحد وعليه فهذا يقتضي التطابق ومن ثم فإن خالق الأكوان هو منزل القرآن الذي علينا أن نتبعه ونطبقه كي يحصل التناغم وتستحصل السعادة وتنزل الرحمات وتنال الرغائب والآمال وتحقق الأحلام.

أوعية الكونين أو مجموعتي الكونين (A) و(B) توضح الأشكال (1-6) و(1-7) محتويات أوعيتهما التي ستكون محور دراستنا وأساس منهجيتنا البحثية الإحصائية الاحتمالية الرياضية الهندسية.



الدراسة المقارنة بين مجموعتي الكونين المنظور (A) والمسطور (B)

الشكل (1-2)

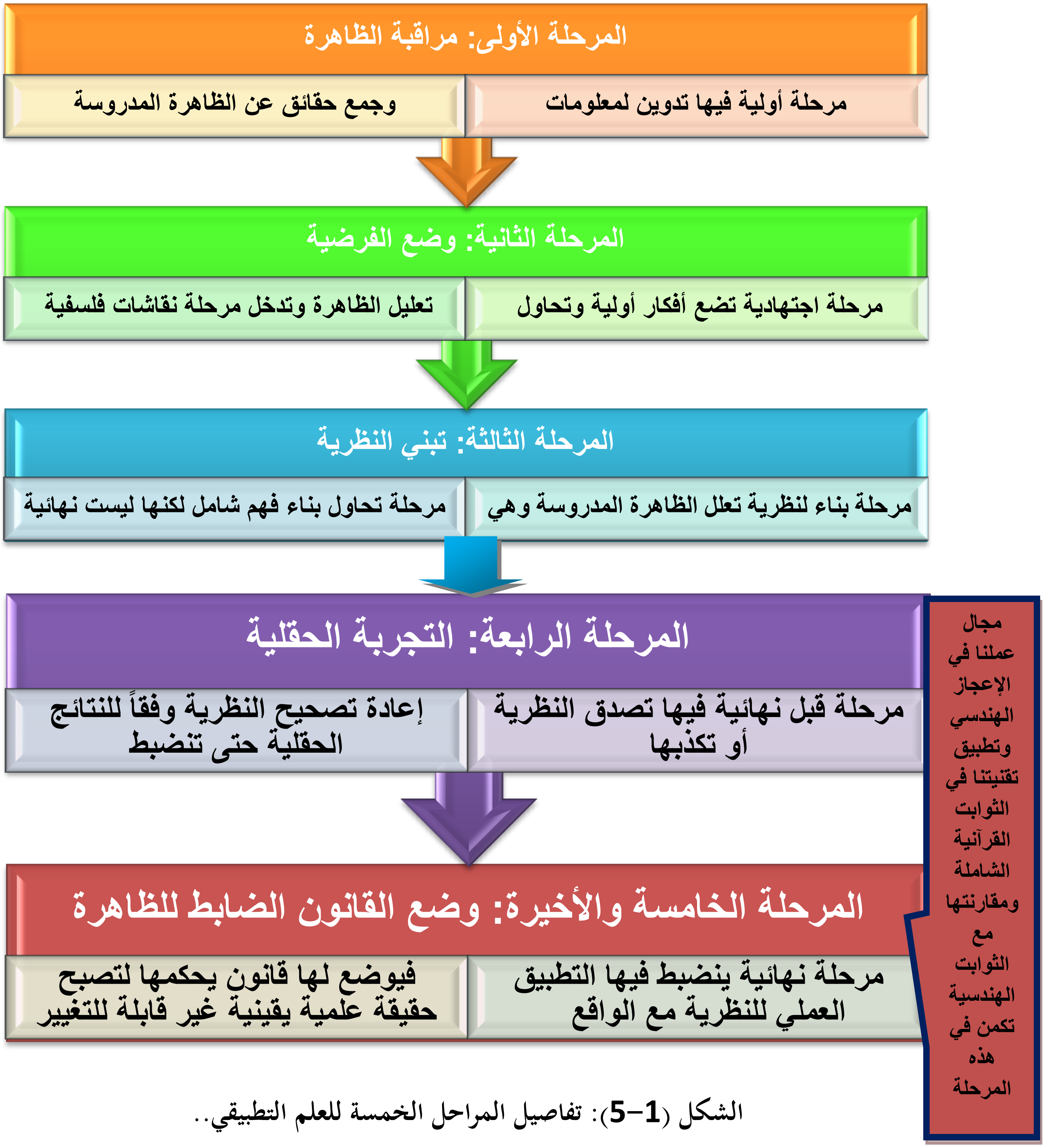


الشكل (1–3): مغزى الدراسة هو تبيان تطابق الكونين المنظور (A) والمقروء (B) هندسياً وعددياً



الشكل (1–4): المراحل الخمسة للعلم التطبيقي

نحن نتعامل مع المرحلة الخامسة والأخيرة التي هي حقيقة يقينية غير قابلة للتغيير



الشكل (**1–5**): تفاصيل المراحل الخمسة للعلم التطبيقي..

وفي أي منها يكمن مجال عملنا ؟! بالتأكيد هي المرحلة الخامسة الحاسمة

أوعية المجموعة (A)

الكتاب المنظور أو الكون المنظور في عالم الشهادة



الشكل (1–6): أوعية الكون المنظور أو المجموعة الأولى

أوعية المجموعة (B)

الكتاب المسطور او الكون المقروء كتاب الله تعالى



الشكل (1–7): أوعية الكون المقروء القرآن الكريم أو المجموعة الثانية

كذلك فإن منهجيتنا لها فرضيات مهمة وهي:

1. تبني الوحدات الدولية والبريطانية باعتبارها أهم وحدات تتعامل بها البشرية منذ عشرات السنين.
2. أن هذه الوحدات غير قابلة للتغيير في مواطن ابتكارها وموضع قياسها. فنحن اليوم امام نظام وحدات دولي وآخر بريطاني ونظم أخرى أقل أهمية وهي ثابتة في كل العالم لا تتغير لأن تغيرها ببساطة يعني نسف كل الصناعات والمعامل التي تبني قياساتها عليها، ولنا مثل في قصة القضايا القانونية التي شهدتها المحاكم الأمريكية في العقد الأخير من القرن العشرين الميلادي بين متخصصي المواصفات الأمريكية المختلفة المطالبين بتغيير بعض الوحدات المستخدمة في المنتجات الهندسية والصناعية وتحويلها إلى الدولية وبين أصحاب الصناعات والمعامل الإنتاجية الذين تعني تغيير الوحدات لهم الخسارة بملايين الدولارات، وكان أن انتهت القضية بإبقاء الحال كما هو عليه.
3. أن الأبعاد والوحدات بكافة أصنافها إنما هي قابلة للتغيير، وذلك بتغيير درجة الرفع أو الأس الرياضي المرفوعة له. فكل نظام للوحدات في العالم فيه تدريجات يمكن الصعود والنزول عليها، فإنك تقول 4 متر فتعني 40 دسم و400 سم و4000 ملم و4×10^{10} إنكستروم، كما تعني 4×10^{-3} كم، وكذلك 4×10^{-6} ميغامتر، وهكذا الحال مع جميع الوحدات الوزنية والحجمية والخاصة بالقوى والإجهادات وغير ذلك في شتى صنوف القياسات العلمية. المهم من الناحية العلمية هي قيمة العدد وهو الرقم المتكون للحالة وليس الكسر العشري ومراتب الفارزة التي هي الأسس الموضحة لوحدات القياس [37]. وعلى هذا الأساس سيتم إهمال الأسس المشكلة لنظم القياس آخذين الرقم والعدد كما هو لغرض المقارنة بين ثوابت القرآن الكريم التي هي عبارة عن تسلسلات لا أبعاد ولا وحدات لها بل أرقام مجردة من جهة، وبين ما توصلت له مختبراتنا في شتى الميادين العلمية الخاصة بثوابت وخصائص ومواصفات المواد والظواهر التي نقوم بدراستها.
4. أننا نقوم بتبيان مقارنة بين ثوابت المواد والظواهر التي توصل إليها العلم التطبيقي في القرون الأخيرة وهي حقائق لا تقبل التغيير وبين ما سبق به القرآن الكريم في تسلسل الكلمة والآية والسورة ونسبها المتعلقة بذكر هذه الخصائص المختلفة في الآيات التي نذكرهاخلال الدراسة كأحد المناهج البحثية في بحثنا هذا وبقية بحوثنا وكتبنا الأخرى، إذ أسميناها (الثوابت القرآنية العالمية الشاملة)، وحددنا ذلك في المواضيع الهندسية فأطلقنا عليها (منظومة الثوابت الهندسية في القرآن الكريم) وهي النسبة (1) التي تعني نسبة تسلسل السورة إلى عدد السور، النسبة (2) وهي نسبة تسلسل الآية إلى عدد آيات السورة، والنسبة (3) التي تعني تسلسل الكلمة إلى عدد كلمات السورة كما مبين في الملحق في نهاية البحث، فضلاً عن التسلسلات دون النسب وكذلك التكرارات. هذه التسلسلات والنسب حقائق قرآنية ثابتة فهي توقيفية عن النبي –صلى الله عليه وسلم– عن سيدنا جبريل –عليه السلام– عن رب العزة تبارك

37 انظر ملحق الوحدات الدولية وهو الملحق الأول في نهاية الكتاب الذي يوضح سلمية الوحدات وأنها تمثل تعاريف لقيم متشابهة ولكن بنسق سلمي متدرج.

وتعالى كما يبين ذلك أهل علوم القرآن[38].

أما معايير الارتباط أو أصناف العلاقات الترابطية ضمن منهجية الدراسة فيوضحها الشكل (1-8) في الملحق (1)، إذ سيكون لدينا ثلاثة معايير ارتباط أو ثلاثة أصناف من العلاقات الإحصائية التي تبحث في إطار الثوابت القرآنية الشاملة:

1. **المعيار الأول أو العلاقة الأولى:** درجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة سواء أكانت مادة كالمعادن المذكورة في القرآن -كالحديد والنحاس والذهب والفضة- والخشب والزجاج ونسيج العنكبوت اللدائني وغير ذلك، أو طاقة ما كالذرة والأطياف وظاهرة البرق والضوء والرياح والسحب والقوى المختلفة والأوصاف المتعلقة بها. مثل التصريح بالكلمة بعينها كأن تكون مادة مثل الحديد، أو ظاهرة مثل البرق. أي أن المعنى القرآني في اللغة والتفسير قد قصد تلك المادة أو الظاهرة.
2. **المعيار الثاني أو العلاقة الثانية:** درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية المبينة آنفاً) المبحوثة للكلمة المقصودة في التصريح القرآني لتلك الكلمة (مادة كانت ام ظاهرة) وبين ثوابت علمية تخص تلك المادة أو الظاهرة وليس غيرها، كارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة مع ثوابت تلك المادة أو الظاهرة دون غيرها.
3. **المعيار الثالث أو العلاقة الثالثة:** درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة في التصريح القرآني لخاصية بعينها لتلك المادة أو الظاهرة مع الثابت العلمي الحقلي التطبيقي. مثل ارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة لمادة أو ظاهرة ما مع تلك الخاصية تحديداً للمادة أو الظاهرة دون غيرها من الخواص المتعددة الأخرى لتلك المادة أو الظاهرة.

ومن خلال تلك المعايير الارتباطية والعلاقات التقارنية سيكون لنا وقفات نقاشية مع منهجية الترابط وحقيقة التناسب بين الثابت العددي الهندسي من جهة وبين المعنى اللغوي البلاغي السياقي للآية والكلمة المدروسة.

---

(38) بينا ذلك في كتبنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم)، طبع دار المسيرة بعمان.. (تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد)، طبع دار الكتب العلمية ببيروت.. وكذلك الكتاب الأول من هذه السلسلة، وذلك نقلاً عن كتب علوم القرآن المختلفة ومنها (البرهان في علوم القرآن –4 أجزاء-، الإمام العلامة بدر الدين محمد بن عبد الله الزركشي المتوفى سنة 794 هجرية رحمه الله تعالى، تحقيق محمد أبو الفضل ابراهيم، دار الجيل، بيروت – لبنان، 1408هـ - 1988م.)، و(الإتقان في علوم القرآن-2 جزء-، الشيخ العلامة أبي الفضل جلال الدين عبد الرحمن أبي بكر السيوطي المتوفى سنة 911 هجرية رحمه الله تعالى، دار الكتب العلمية، ط/1، بيروت – لبنان، 1407هـ، 1987م.)، (إتقان البرهان في علوم القرآن. د . فضل حسن عباس ط: الأولى. مطبعة دار الفرقان بعمان.)، (علوم القرآن الكريم، الأستاذ الشيخ عبد الرحيم فرغل البليني، تحقيق الدكتور رشيد نعمان التكريتي، طبع دار الرشد، بغداد، 1423هـ، 2002م.)، (علوم القرآن. منشورات جامعة القدس المفتوحة. ط : الأولى 1993.)، (القرآن منهل العلوم، د. خالد فائق العبيدي، ط/2، طبعة منقحة ومزيدة، دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان، 1428هـ- 2007م.).

سيجد القاريء الكريم مدى التطابق المذهل بين المجموعتين المقارنتين ليكون ذلك دليلاً منهجياً بحثياً على مصداقية القول بأن :

1) هذا القرآن منزل من عند الله خالق الكون ومبدعه.

2) أن نبيه المرسل صلى الله عليه وسلم حق أدى الرسالة وتحمل في سبيل تبليغها كل غال وثمين ونفيس من نفسه وأهله ووقته وماله وجهده وكل ما يملك فلم يقصر في إذاء ما اؤتمن عليه فكان رحمة أهداها الله تعالى للبشرية لينقذها من الظلمات إلى النور.

3) أن هذا القرآن مبني على أسس رياضية عددية ومعادلات ونظم ونواميس دقيقة لا يعلم تفاصيلها إلا الله تبارك وتعالى وإنما نتحرى بعضها لتبيان عظمة هذا البحث، وإنه لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم عليم، وأنه عاص على التبديل والتغيير والتحريف والزيادة والنقصان (سُنَّةَ اللَّهِ فِي الَّذِينَ خَلَوْا مِنْ قَبْلُ وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلاً) (الأحزاب:62)، (سُنَّةَ اللَّهِ الَّتِي قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلُ وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلاً) (الفتح:23)، (.... فَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّتِ اللَّهِ تَبْدِيلاً وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّتِ اللَّهِ تَحْوِيلاً)(فاطر: من الآية43).

4) أن هذا الدين هو الأحق بالاتباع فلا يعقل أن تكون كل تلك الدقة في التطابق بين المجموعتين جاءت لأجل السرد والوصف والبيان والحجة وإنما لتكون حجة بالغة بأن كل ذلك مصحوباً بشرائع وقوانين اجتماعية واقتصادية وأخلاقية وسلوكية وكل ما يحتاجه الناس في حياتهم كمنهج للفرد والمجتمع والدول، وأن القول بأن الإسلام لا يصلح لعصرنا هذا إنما هي حجة داحضة مخطوئة لم يقرء صاحبها الأمور بشكلها الصحيح.



معايير الارتباط أو علاقات الترابط في منهجية الدراسة

نفي الصدفة والانتقائية عن النتائج وإثبات حقيقة الإعجاز الهندسي العددي

ترى هل يمكن أن يكون كل ما أوردناه من تطابقات هندسية وعددية عجيبة بين التسلسلات القرآنية والثوابت العلمية المختلفة وفق تقنية الثوابت القرآنية الشاملة مجرد صدفة كما يتبادر لذهن البعض؟ وهل هنالك انتقائية وعشوائية في الاختيار؟ وهل أن المقارنات العلمية المعتمدة صحيحة؟

هذه المحاور الثلاثة هي أصل نقاشنا وتدبرنا لحقيقة ما توصلنا له من نتائج في متون وطيات البحث وبحوثنا وكتبنا الأخرى. أي سيكون محور نقاشنا في هذا البحث لما ورد من نتائج على أساس ثلاثة محاور رئيسة:

1. الصدفة واحتماليتها في نتائج البحوث، أي هل أن كل ما ورد يمكن ان يكون صدفة؟
2. الانتقائية وسببية الاختيارات، أي لماذا كانت الارتباطات ومعاييرها وهل أن ارتباط نتيجة ما كانت بانتقائية دون أن يكون متضمناً لمعناه في السياق القرآني؟
3. دقة المقارنات العلمية، أي هل أننا كنا دقيقين في اختيارنا لفرضية إهمال الوحدات والأسس السلمية من جهة، ومن جهة ثانية لماذا لم تكن النتائج كلها 100% وليست بين 92-100% من جهة ثانية؟

ترى ما الصدفة؟ هذه الكلمة التي يستسهل البعض استخدامها في كثير من الأحيان؟ هل لها تعريف وهل يمكن ضبطها بقانون؟

وهل نحن انتقائيون عشوائيون في عملنا ؟ أم ترانا عاطفيون في مقارناتنا تلك؟ وهل هي مقارنات صحيحة أصلاً؟

وهل يمكن أن يكون القرآن قد قصد تلك التسلسلات والنسب كي تظهر لاحقاً؟ بل هل يمكن أن نضع تعريف الإعجاز العددي والهندسي ضمن قانون إحصائي احتمالي ونقعّد له كي نكون علميين منضبطين ولا نكون هوائيين عشوائيين عاطفيين انفعاليين؟

كل هذا وغيره من استنتاجات وتوصيات سيكون موضوع هذا الجزء الأخير من بحثنا.

أهمية الإحصاء وقوانين الاحتمالات في دراستنا الهندسية والعددية

إن أي باحث يدرس موضوع علمي تطبيقي ومنها العلوم الهندسية في أي اختصاص كان، عليه أن يتبع الأسلوب البحثي الهندسي الصحيح والذي يشمل أموراً عديدة منها الرياضيات والإحصاء والاحتماليات والقوانين والثوابت

الفيزيائية والكيميائية التي وصلت مرحلة نهائية في العلم غير قابلة للتبديل فهي ليست نظريات يمكن أن تدحض وتبدل.. ومن هذه الدراسات أيضاً المقارنات والاستدلالات وغيرها من الأساليب البحثية المعروفة، وهذا ما سنتبعه في دراستنا ضمن هذا البحث وغيره من بحوثنا الداخلة ضمن هذا الإطار، فسنكون معنيين بالدراسة الإحصائية والاحتمالية والرياضية والاستدلالية للحقائق القرآنية، بالإضافة إلى اللغة والتفسير والحديث الذي لا غنى لأي باحث في موضوع الإعجاز عنها.

ولمعرفة ما هي الاحتمالية التي نقصد، علينا أن ندخل في هذا العلم الواسع الذي هو جزء من علم أكبر وهو علم الإحصاء والذي يعتبر العمود الفقري لكل العلوم التطبيقية والهندسية في كل العصور حيث إننا لا نستطيع السيطرة التامة على الصدفة أو الاحتمالية لذلك فإننا نحاول أن نقدم أفضل ما نستطيع بهذا الصدد ومنها ما يسمى بتقدير الاحتمالية تقديراً كمياً.

معنى الاحتمالية أنها تدل على النسبة المئوية لاحتمال وقوع حادث ما بالنسبة إلى مجموع إمكانات وقوع النتائج الممكنة الوقوع، ومفهومها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهومين آخرين هما الاختبار أو التجربة وكذلك الحادث. ويدخل فبها تعاريف مصطلحات أخرى مثل فضاء العينة والحقل المتكامل والحوادث المنفصلة والمتصلة، ولكل من هذه المصطلحات تعاريف ونظريات واشتقاقات وإثباتات طويلة، ومنها مثلاً نظرية بايس (Bays Theorem) وغيرها، لا يسع المجال لسرد حيثياتها.

ويمكن تعريف الاحتمالية على أنها دراسة عشوائية أو حتمية الأحداث من حيث النتائج (Study of random or non deterministic experiments)، فمثلاً إذا رمي النرد في الهواء فمن الأكيد أنه سيسقط بفعل الجاذبية وهنا الاحتمالية للسقوط على الأرض هي 100%، ولكن ليس من شرط أن يسقط ليعطي الرقم (6) مثلاً فاحتمالية الحصول على أل (6) هو (6/1) أي (16.67%)، ثم إذا أعدنا الرميات مرة تلو الأخرى ستختلف الحالة. فإذا اعتبرنا أن الرمز (n) يمثل فضاء العينة المحدود وهو عدد العناصر المكونة لمجموعة الاختبار، أي جميع النتائج الممكنة للاختبار، وأن (s) هو عدد العناصر المكونة لمجموعة الحادثة (A)، فإن التذبذبية النسبية تعرف بأنها مقسوم (s) على (n) أي ($f=s/n$) فإذا ما استقرت (f) باستمرار التجربة فإن استقراريتها هي أساس نظرية الاحتمالية والتي يرمز لها (P) فنقول:

$$P(A) = \frac{S}{n}$$

ويرمز (AUB) بوقوع الحادثة (A) أو (B) أي أحدهما على الأقل كما ويرمز (A∩B) بوقوع الحادثين معاً أي في آن واحد[39].

أوردت هذه المعلومات لنعرف القارئ الكريم بقانون الاحتمالية لتطابق حادثين معينين ويقصد بها هنا كون الله المنظور (الكون حولنا أو المجموعة – A – التي اخترناها كمجموعة البحث الأولية كما بينا في منهجية البحث) مع كون الله المقروء (القرآن الكريم أو المجموعة – B – التي اخترناها كمجموعة البحث الثانية كما بينا في منهجية البحث)، إذ إننا أدرجنا دراسات إحصائية مقارنة خلال طيات هذا البحث ليتعرف القارئ الكريم على مدى التطابق الرقمي والعلمي لحقائق الكونين أو المجموعتين قيد الدراسة، وكيف أن احتمالية التطابق هذه تكررت دائماً في هذا البحث كما في البحوث الأخرى بدرجة تراوحت بين 96% إلى 100%.

فإذا ما عرفنا أن التطابق يعني التساوي وأن احتمالية التكرار لاحتمالية التطابق بدرجة 100% أو ما يقاربها لا يمكن أن تحصل إلا إذا تساوت الحادثتان أو المجموعتان (A) و (B) وهما يعنيان هنا (الكون) و (القرآن الكريم)، أي إن احتمالية الحدث في المجموعتين متطابقين لمرة واحدة ولعدة مرات (k):

$$P(A) = P(B)\big]_1$$
$$P(A) = P(B)\big]_k$$

وهذا سيوصلنا بسهولة إلى حقيقة كون أن التساوي للشيئين يجعلهما رياضياً في نفس المجموعة لعلاقة ما. ومعلوم أن للعلاقة مجال (Domaine) وهو يعني الأصل أو البداية أو التكوين، ومدى (Range) وهو يعني النهاية أو المآل. فيكون المجال هنا هو المصدر وهو الخالق جل وعلا والمآل هو الرجوع إلى الخالق جل وعلا بعد زوال الدنيا ومآلها إلى بارئها، ولله المثل الأعلى.

وكان لابد لنا لكي ندرس هذا الموضوع أن ندخل بعمق في موضوع نظرية الاحتمالات وعلم الإحصاء، وبالأخص موضوع التباديل والتوافيق والتي تخص بدراسة كيفية ترتيب وتوفيق الأشياء المتشابهة والمختلفة بشكل معين.

تعرف التباديل (Permutations) على أنها عبارة عن عدد المرات (N) التي يمكن أن تترتب فيها الأشياء المختلفة مأخوذة إما جملة واحدة أو مع جزء من مجموعها، إذ بالإمكان أن تأخذ في آن واحد (r) من المرات، علماً بأن (r) أصغر من (N).. هذه التباديل لها قوانين عديدة أهمها:

---

(39) الإحصاء الهندسي. د. ناجي توفيق ورشيد عبد الرزاق الهيتي، ص83، ونظرية الاحتمالية، سلسلة شوم، ص38، بتصرف

1- إن عدد تباديل أشياء مختلفة فيما بينها وعددها (N) مأخوذة جملة واحدة هو (N!).

2- إن عدد تباديل أشياء مختلفة (N) فيما بينها مأخوذة (r) في كل مرة هو

$$P_r^N = \frac{N!}{(N-r)!}$$

حيث أن الرمز (N!) يعني رياضياً المفكوك، وهو حاصل ضرب الرقم بما دونه من الأرقام الصحيحة وصولاً إلى الرقم (1). وإذا كانت الأرقام كبيرة فإن المفكوك يمكن أن يستخرج من قانون سترلنك وهو:

$$N! = \sqrt{2\pi N} \quad N^N \quad e^{-N}$$

حيث:

e=2.718 (الأساس الطبيعي للوغارتم)

π=3.1416 (النسبة الثابتة للوغارتم)

فمثلاً مفكوك الرقم (50) هو (3.0414×10^{64})، والرقم (69) مفكوكه (1.711×10^{98})، وهكذا يزداد المفكوك بشكل كبير كلما زاد الرقم الصحيح المطلوب أخذ المفكوك له.

3- أما إذا أخذنا تباديل لأشياء عددها (N) بحيث هناك تكرارات لبعض أجزائها مثل (N_1), (N_2) ...(N_r):

$$P_{Nr}^N = \frac{N!}{N_1!\ N_2!\ \ldots N_r!}$$

فمثلاً إذا أخذنا كلمة مكونة من خمسة حروف مثل (قلقلة) فيها تكرار لحرفي اللام (مرتين) والقاف (مرتين)، فإذا أردنا معرفة إمكانية تشكيل كلمات ذات خمسة حروف من حروف هذه الكلمة بدون شرط أن تعطي معنى بحيث يكون الحرف المكرر (قاف مثلاً) في البداية، فإن التباديل ستكون أولاً لمفكوك حروفها (5!=120)، ثم لمفكوك الحرف المكرر (2!=2) عليه سيكون تباديل الكلمة للتكرار هو[40]:

([40]) التعريف من كتاب الاحتمالات، سلسلة شوم، ص18، والمثال من نفس الصفحة ولكن لكلمة إنكليزية هي (DADDY).

$$\frac{5!}{2!} = \frac{120}{2} = 60$$

أما التوافيق (Combinations) فهي الطرق المختلفة لاختيار وانتخاب (r) من الأشياء المأخوذة من أشياء عددها (N) بدون اعتبار ترتيبها فيما بينها أو نظام انتخابها، وهذا ما يسمى توافيق أشياء عددها (N) مأخوذة في كل مرة. والتوافيق أيضاً لها قوانين خاصة ومهمة ومنها: إن توافيق أشياء مختلفة عددها (N) مأخوذة (r) من المراتب لكل حالة هو C_r^N:

(41) $$C_r^N = \frac{N!}{(r)!\,(N-r)!}$$

تطبيق قوانين الاحتمالات على الدراسة لنفي الصدفة وإثبات تحقق الإعجاز العددي الهندسي

طيب دعونا نسقط ما بيناه آنفاً على دراستنا هذه كي ننفي الصدفة على تلك التسلسلات القرآنية وتطابق الثوابت العلمية الهندسية معها من جهة، وكي نثبت كذلك أن هنالك إعجازاً عددياً هندسياً غاية في الروعة من جهة ثانية.

فإذا رمزنا لتسلسلات القرآن الكريم في سوره وآياته وكلماته بالرموز الآتية :

- عدد السور (S) وهو ما يساوي 114 سورة.
- عدد الآيات (V) وهو ما يساوي 6236 آية.
- عدد كلمات القرآن الكريم بالرمز (W) وهو ما يساوي 77845 كلمة.
- عدد الكلمات المكررة في القرآن الكريم (Wr) وهي عديدة ومختلفة حسب الجذر اللغوي[42].

ومن ثم طبقنا القواعد التي أشرنا إليها سابقاً للمفكوك وقاعدة سترلنك لعدد السور والآيات والكلمات، ثم اخذنا التباديل والتوافيق لها لمعرفة بعض أسرار هذا التسلسل القرآني المحكم، فنقول وبالله التوفيق:

([41]) الإحصاء الهندسي، د. ناجي توفيق رشيد عبد الرزاق الصالحي، ص107-115، بتصرف.

([42]) الإحصائيات القديمة المعتمدة على العدّ اليدوي اختلفت فيما بينها حسب القراءات وعوامل أخرى، فقد ذكر ابن كثير في تفسيره ج1، ص7 أن عدد الآيات 6000 آية وما زاد اختلفوا فيه فمنهم من يقول 6204 آية ومنهم 6214، و6219، و6225، و6226، و6236، أما عدد كلماته فكانت 77439 كلمة، وعدد حروفه 323015 حرف وقيل 340740 حرف، ثم قال (وقد حكى الشيخ أبو عمرو الداني في كتابه البيان خلافاً في هذا كله والله أعلم)، أما الإحصائيات المعتمدة على الحاسوب فقد ثبتت الأمر بالأرقام المذكورة ضمن التسلسلات المشار إليها.

1- إن عدد تباديل الكلمات (W) مأخوذة في آياتها (V) أي مأخوذة (V) لكل مرة:

$$P_V^W = \frac{W!}{(W-V)!} = \frac{(77845)!}{(77845-6236)!} = \frac{(77845)!}{(71609)!}$$

2- إن عدد تباديل الآيات (V) مأخوذة ضمن سورها (S):

$$P_S^V = \frac{V!}{(V-S)!} = \frac{(6236)!}{(6236-114)!} = \frac{(6236)!}{(6122)!}$$

3- إن عدد تباديل الكلمات المكررة (Wr) للكلمات الكلية (W):

$$P_{Wr}^W = \frac{W!}{W_1!W_2!\ldots W_r!}$$

4- إن توافيق كلمات الآيات هي:

$$C_V^W = \frac{(77845)!}{(6236)!\,(77845-6236)!} = \frac{(77845)!}{(6236)!\,(71609)!}$$

5- إن توافيق آيات السور هي:

$$C_S^V = \frac{(6236)!}{(114)!\,(6236-114)!} = \frac{(6236)!}{(114)!\,(6122)!}$$

فإذا أخذنا أي رقم من الأرقام اعلاه وطبقنا عليه قاعدة سترلنك لمعرفة مفكوكه نحصل على ما لا نهاية له من الأعداد للتباديل والتوافيق المشار إليها والتي تمثل ترتيب الكلمات والآيات والسور بالشكل التي جاءت به في القرآن الكريم، فمثلاً:

$$6236! = \sqrt{2\times\pi\times 6236} \times 6236^{6236} \times 2.718^{-6236} = 197.944 \times 6236^{6236} \times 2.718^{-6236}$$

$$= 197.944 \times 1.08263\text{ e}{+}23665 \times 1.04813\text{ e-}2708 = 2.2461\text{ e}{+}20959 \rightarrow \approx \infty$$

$$6122! = \sqrt{2\times\pi\times 6122} \times 6122^{6122} \times 2.718^{-6122} = 196.1266 \times 6122^{6122} \times 2.718^{-6122}$$

$$= 196.1266 \times 2.29582\text{ e}{+}23183 \times 3.34852\text{ e}-2659 = 1.5076\text{ e}{+}20527 \rightarrow \approx \infty$$

$$114! = \sqrt{2\times\pi\times 114} \times 114^{114} \times 2.718^{-114} = 26.763 \times 114^{114} \times 2.718^{-114}$$

$$= 26.73 \times (3.0701\text{ e}{+}234) \times (3.13\text{ e-}50) = 2.5719\text{ e}{+}186 \rightarrow \approx \infty$$

هذه النتائج تعطينا ما لا نهاية من الأرقام التي تمثل تباديل وتوافيق الكلمات مع تكراراتها والآيات والسور، وهو ما يعني أن ترتيبها وتسلسلها بالشكل التي جاءت به له معاني ودلالات شمولية عظيمة لا تشمل اللغة والقواعد الفقهية فقط، بل هناك أسباب اجتماعية واقتصادية وتشريعية وعلمية ضرب بسببها المثل ولم يكن يأتي من الصدفة، أي رياضياً فإن احتمالية الصدفة غير موجودى لأنها تساوي صفراً:

احتمالية الصدفة = 1/ نتيجة قانون سترلنك =1/∞ = صفر

حيث أن الرمز (∞) = يعني ما لا نهاية من الاحتمالات، وهذا يعني أن احتمالات وجود ترتيبات مشابهة ومناظرة لما في ترتيب السورة والآية والكلمة والحرف وفق وضعها القرآني الموجود غير موجود أصلاً لأن ذلك الاحتمال يخضع لقانون بسيط هو مقلوب نتيجة التوافيق والتباديل التي هي (∞)، أي أن احتمالات وجود ترتيبات مشابهة ومناظرة لما في ترتيب السورة والآية والكلمة والحرف وفق وضعها القرآني الموجود يساوي صفراً، أي (1/∞ = صفر).

وإذن ليس هناك أي مجال للصدفة، إذ أن احتماليات تطابق الأرقام بالشكل الذي بيناه لا يمكن أن يجعل للمتقولين بالصدفة مكانةً علمية مرموقة، والله أعلم.

بالتالي فإن كان تعريف الإعجاز باللغة والاصطلاح على أنه ما لا يمكن لبشر أن يأتون بمثله أي فوق قدرة البشر مجتمعين على أن يأتون بمثيل الشيء، فإن تعريف الإعجاز في الرياضيات والإحصاء والاحتمالات هو عدم وجود احتمال واحد لإمكانية البشر على الإتيان بترتيب عددي في السورة والآية والكلمة وفق نظرية الاحتمالات وقوانينها في التوافيق والتباديل يشابه الترتيب القرآني الذي بين ظهرانينا وعليه فسيكون ذلك الترتيب القرآني ليس من فعل

البشر. بكلام أعم، إن استطاع الباحث أن يثبت أن بحثه في ترتيب معين من ترتيبات ومنظومات القرآن الكريم العددية أوصله لتلك الحقيقة فقد حصل الإعجاز وأصبح معرفاً وفق علم واضح وهو علم الاحتمالات والإحصاء. ومعنى هذا بمعادلة بسيطة هو:

الإعجاز العددي بتعريف اللغة والاصطلاح هو عدم قدرة البشر على الإتيان بمثل الترتيب الهندسي العددي القرآني في السورة والآية والكلمة والحرف

≡

الإعجاز بتعريف علوم الرياضيات والإحصاء والاحتمالات وفق قوانين احتمالية مثل قوانين التوافيق والتباديل هو عدم وجود أي احتمال لترتيب هندسي عددي يمكن الإتيان به ينافس ما موجود في الترتيب الهندسي العددي لسور وآيات وكلمات الكتاب المجيد

وهذا دليل لا يقبل الدحض على حقيقة الإعجاز العددي في القرآن الكريم وأنه لا يمكن الإتيان بمثله لأنه من عند الخالق من جهة، وبالتالي يمكن استنباط الحقائق العلمية العددية منه من جهة أخرى

وقد يقول البعض إن اختلاف القراءات وعلم عد الآي وعلم الرسم قد يؤدي إلى اختلاف التسلسل، فنقول: إذا أخذنا بهذا الرأي فكم سيكون الاختلاف في عدد الاحتمالات إذا ما عرضناها على نظرية التوافيق والتباديل، فما قيمة الفرق واحد أو اثنين من ما لا نهاية من الاحتمالات.

فكما أن القرآن الكريم معجزة كل زمان ومكان بلغته وبيانه العربي الفصيح بقراءاته السبع المتواترة وكلها صحيحة كما أثبت أهل العلم وهو كذلك وفق المصحف المدني والكوفي وهو كذلك وفق الرسم العثماني، فالقرآن الكريم كذلك معجز وفق منظوماته وترتيباته العددية لكل تلك الحالات مع تعددها، ولعل هذا أحد أسرار تناهي إعجازه أن يعطي ترتيبات عددية معجزة في جميع قراءاته ورسمه وعلوم عد آيه إذ لا يمكن لبشر ان يفعل فعل ذلك الترتيب وتلك التنظيمات والترابطات والتوافقات والإحكامات.

مناقشة معايير الارتباط وجدلية الترابط لنفي الانتقائية

ذكرنا خلال بحثنا هذا وجميع بحوثنا أن معايير الارتباط الثلاثة التي وضعناها كأحد منهجيات العمل وقعّدنا لها خلال بحثنا كانت مترابطة لحد كبير جداً، كيف ذاك؟!

دعونا أولاً نعيد للأذهان تلك المعايير كي نفهم ما حصل:

1. **المعيار الأول أو العلاقة الأولى**: درجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة سواء أكانت مادة كالمعادن المذكورة في القرآن -كالحديد والنحاس والذهب والفضة- والخشب والزجاج ونسيج العنكبوت اللدائني وغير ذلك، أو طاقة ما كالذرة والأطياف وظاهرة البرق والضوء والرياح والسحب والقوى المختلفة والأوصاف المتعلقة بها. مثل التصريح بالكلمة بعينها كأن تكون مادة مثل الحديد، أو ظاهرة مثل البرق. أي أن المعنى القرآني في اللغة والتفسير قد قصد تلك المادة أو الظاهرة.
2. **المعيار الثاني أو العلاقة الثانية**: درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية المبينة آنفاً) المبحوثة للكلمة المقصودة في التصريح القرآني لتلك الكلمة (مادة كانت ام ظاهرة) وبين ثوابت علمية تخص تلك المادة أو الظاهرة وليس غيرها، كارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة مع ثوابت تلك المادة أو الظاهرة دون غيرها.
3. **المعيار الثالث أو العلاقة الثالثة**: درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة في التصريح القرآني لخاصية بعينها لتلك المادة أو الظاهرة مع الثابت العلمي الحقلي التطبيقي. مثل ارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة لمادة أو ظاهرة ما مع تلك الخاصية تحديداً للمادة أو الظاهرة دون غيرها من الخواص المتعددة الأخرى لتلك المادة أو الظاهرة.

ومن خلال تلك المعايير الارتباطية والعلاقات التقارنية يكون لنا وقفات نقاشية مع منهجية الترابط وحقيقة التناسب بين الثابت العددي الهندسي من جهة وبين المعنى اللغوي البلاغي السياقي للآية والكلمة المدروسة.

طيب، من خلال مراجعة تلك المعايير نجد أن المعيارين الأول والثاني منطبقين في جميع الحالات، حيث أننا ربطنا بين خواص ومواصفات وخصائص مادة أو ظاهرة بعينها وبين نص قرآني يعني تلكم المادة او الظاهرة من خلال أقوال المفسرين وأهل اللغة. أما المعيار الثالث الذي يتعلق بارتباط تلك الخاصية دون غيرها من الخواص لتلك المادة او الظاهرة فمن خلال مناقشاتنا في البحث والبحوث الأخرى نجد أن هنالك حالات كان النص واضحاً ويرتبط بوضوح بالخاصية التي وجدنا ارتباطها رقمياً مع التسلسل القرآني، أو أن النص يحتمل ذلك، وفي أسوأ الحالات لم نجد ارتباطاً

واضحاً بالسياق فقلنا أن الأمر يحتاج لمزيد من البحث لمعرفة سر ارتباط تلك الخاصية دون غيرها مع النسق والسياق القرآني.

أما جدلية الترابط ومناسبة الثابت العددي مع التصريح في السياق القرآني فهو واضح أو يحتمل القبول في حالات عديدة كحال المواد المعدنية والفخارية واللدائنية مثلاً، أو حال بيوكيميائية الخلق والحياة والموت. بينما نجده غير واضح في حالات أخرى كحال بعض المواد أو الطاقات والظواهر مثل حالات الذرة وأصغر وحالات البرق والماء وغير ذلك ما يتطلب بحوث مستفيضة لمعرفة حقيقة جدلية الارتباط وفهم سببية ذلك وعلته.

وعلى هذا الأساس لم يكن هنالك أية انتقائية أو عشوائية أو تخبط في مقارناتنا بين الثابت العلمي وحقيقة التسلسلات والنسب القرآنية من خلال تقنية الثوابت القرنية الشاملة في نسق السورة والآية والكلمة المبحوثة لهذه الظاهرة البيئية أو الكونية، أو لتلك المادة الأرضية أو الكونية.

مناقشة دقة الفرضيات المتبناة في تقنية الثوابت القرآنية الشاملة لغرض المقارنات العلمية

أما عن مناقشة دقة الفرضيات التي تبنيناها في عملنا وهل أن المقارنات التي حصلت في طيات البحث كانت صحيحة؟ بمعنى هل أننا كنا دقيقين في اختيارنا لفرضية إهمال الوحدات والأسس السلمية من جهة، ومن جهة ثانية لماذا لم تكن النتائج كلها 100% وليست بين 92-100% من جهة ثانية؟

بدءاً دعونا نعيد تبيان فرضيات البحث الذي وضعناه ضمن المنهجية في البحث، فلقد تبنينا ضمن منهجية البحث بعض الفرضيات المهمة وهي:

1. تبني الوحدات الدولية والبريطانية باعتبارها أهم وحدات تتعامل بها البشرية منذ عشرات السنين.
2. أن هذه الوحدات غير قابلة للتغيير في مواطن ابتكارها وموضع قياسها. فنحن اليوم امام نظام وحدات دولي وآخر بريطاني ونظم أخرى أقل أهمية وهي ثابتة في كل العالم لا تتغير لأن تغيرها ببساطة يعني نسف كل الصناعات والمعامل التي تبني قياساتها عليها، ولنا مثل في قصة القضايا القانونية التي شهدتها المحاكم الأمريكية في العقد الأخير من القرن العشرين الميلادي بين متخصصي المواصفات الأمريكية المختلفة المطالبين بتغيير بعض الوحدات المستخدمة في المنتجات الهندسية والصناعية وتحويلها إلى الدولية وبين أصحاب الصناعات والمعامل الإنتاجية الذين تعني تغيير الوحدات لهم الخسارة بملايين الدولارات، وكان أن انتهت القضية بإبقاء

الحال كما هو عليه.

3. أن الأبعاد والوحدات بكافة أصنافها إنما هي قابلة للتغيير، وذلك بتغيير درجة الرفع أو الأس الرياضي المرفوعة له. فكل نظام للوحدات في العالم فيه تدريجات يمكن الصعود والنزول عليها، فإنك تقول 4 متر فتعني 40 دسم و400 سم و4000 ملم و4×10^{10} إنكستروم، كما تعني 4×10^{-3} كم، وكذلك 4×10^{-6} ميغامتر، وهكذا الحال مع جميع الوحدات الوزنية والحجمية والخاصة بالقوى والإجهادات وغير ذلك في شتى صنوف القياسات العلمية. المهم من الناحية العلمية هي قيمة العدد وهو الرقم المتكون للحالة وليس الكسر العشري ومراتب الفارزة التي هي الأسس الموضحة لوحدات القياس[43]. وعلى هذا الأساس سيتم إهمال الأسس المشكلة لنظم القياس آخذين الرقم والعدد كما هو لغرض المقارنة بين ثوابت القرآن الكريم التي هي عبارة عن تسلسلات لا أبعاد ولا وحدات لها بل أرقام مجردة من جهة، وبين ما توصلت له مختبراتنا في شتى الميادين العلمية الخاصة بثوابت وخصائص ومواصفات المواد والظواهر التي قمنا بدراستها.

4. أننا قمنا بتبيان مقارنة بين ثوابت المواد والظواهر التي توصل إليها العلم التطبيقي في القرون الأخيرة وهي حقائق لا تقبل التغيير وبين ما سبق به القرآن الكريم في تسلسل الكلمة والآية والسورة ونسبها المتعلقة بذكر هذه الخصائص المرتبطة كأحد المناهج البحثية في بحوثنا وكتبنا الأخرى والتي أسميناها (الثوابت القرآنية الشاملة) وحددنا ذلك في المواضيع الهندسية فأطلقنا عليها (منظومة الثوابت الهندسية في القرآن الكريم) وهي النسبة (1) التي تعني نسبة تسلسل السورة إلى عدد السور، النسبة (2) وهي نسبة تسلسل الآية إلى عدد آيات السورة، والنسبة (3) التي تعني تسلسل الكلمة إلى عدد كلمات السورة كما مبين في الملحق في نهاية البحث، فضلاً عن التسلسلات دون النسب وكذلك التكرارات. هذه التسلسلات والنسب حقائق قرآنية ثابتة فهي توقيفية عن النبي –صلى الله عليه وسلم– عن سيدنا جبريل –عليه السلام– عن رب العزة تبارك وتعالى كما يبين ذلك أهل علوم القرآن.

فأما عن صحة تلك الفرضيات وهل يمكن أن تتبنى المؤسسات والمجامع والمعاهد العلمية أنظمة للوحدات تختلف عن الوحدات المستخدمة اليوم ما يعني أن كل تلك الثوابت ستتغير تبعاً لذلك مع بقاء تعريف الخاصيات لها على حاله، فالقول نعم يمكن ولكن هذا يعني نسف كامل لآلاف المعامل الموجودة حول العالم اليوم وتحويل أبعاد وأوزان قوالبها ومنظوماتها واجهزتها ومقاييس مكائنها المعقدة إلى نظم جديدة ما يعني صرف مليارات الدولارات لتحقيق ذلك وهذا أمر غاية في البعد بل يمكن القول أنه أقرب للمستحيل نفسه. وإن حصل فإنما الوحدات الدولية والبريطانية لن تلغى بل ستبقى معتمدة وإن بدرجة أقل أهمية.

---

43 انظر ملحق الوحدات الدولية وهو الملحق الأول في نهاية الكتاب الذي يوضح سلمية الوحدات وأنها تمثل تعاريف لقيم متشابهة ولكن بنسق سلمي متدرج.

أما صحة الفرضية الأخرى بإهمال الوحدات والأسس السلمية لها، فهذا كما أسلفنا يرتبط بحقيقة أن التسلسل القرآني للسورة والآية والكلمة ونسبها الثلاث إنما هي أرقام مجردة لا أبعاد ولا وحدات فيها لكن وضعها بهذا النسق إنما جاء لقصد قادم وبعد مستقبلي له قصد يدخل في التحدي المثلي [44]، فما يعنينا هو مقارنة القيمة العددية الممثلة لوزن الرقم للثابت والمعامل والخاصية العلمية دون وحداتها أو بجعل رقم تلك الثوابت متناسق أسياً مع الرقم القرآني في التسلسل والنسبة ومن ثم مقارنة تطابقه دون الالتفات للأس الموجب أو السالب الذي يرتبط به (أي $10^{س}$ أو $10^{-س}$) لأنه يمثل سلمية تلك الوحدات وفق جداول الوحدات أو ما يعرف بالتصديريات للوحدات الدولية (SI prefixes). وبالتالي فإن إهمال تلك الأسس السلمية لا يعني شيئاً إنما هي مسألة وحدات نتعامل بها مع أية كمية لها مقدار أو مقدار واتجاه، وعليه فأهمية الثابت في قيمته العددية لذلك أهملنا الأسس كي نتخلص من أثر ذلك ويكون الأمر مقارنة بين ثابتين قرآني وتطبيقي دون الدخول في قضية الوحدات، رغم أن بعض التطابقات في بعض الأحيان لم تكن تحتاج لإهمال الأسس. وقد تعمدنا استخدام درجة دقة عالية للترابط فأخذنا الأعداد بعد المرتبة الخامسة كسرياً.

أما من حيث دقة المقارنات وتقارب نسبة الترابط عددياً بين ثوابت العلم والحقيقة التسلسلية التناسقية القرآنية فنجد أننا أمام 3 أنواع من المقارنات :

1) مجموعة التطابق التام: وهو النمط الأول من المقارنات، وهي تلك التطابقات التي تتراوح في مجملها بين 98-100% بين الثابت العلمي والثابت القرآني الشامل أو الحقيقة القرآنية. وعليه فإن الفارق الذي تولد لدينا في التطابقات كان يترواح بين 0%-2%، أي أن نسبة الخطأ في بعض المقارنات لا يتعدى في أقصى حالاته 2%، وفي أغلب حالاته كان ضمن أجزاء من الألف، وهذا كما بينا لا يعتبر فرقاً جوهرياًَ في علم الإحصاء بل هو تطابق تام بفوارق شبه معدومة وإن تلك الفروق ليست بذي بال، وعادة ما تعزى لدقة تقنيات وآلات القياس والحسابات. وإذن هذه الحالات من النمط الأول تعتبر مطابقة 100% حسب أنماط المقارنات الإحصائية المعروفة، وهنا نؤكد أن النتائج القرآنية هي الأدق رغم تطابق الحقيقة العلمية التام معها.

---

44 التحدي المثلي نقصد به التحدي القرآني للبشرية أن تأتي بمثل القرآن بلاغة وحقائق وتشريع وغير ذلك ومن ذلك أيضاً النسق والتسلسل العددي والرقمي للسور والآيات والكلمات التي وضعت وفق نسق له حكم ودلالات كثيرة لعل بعضها ما بيناه في هذا الكتاب وغيره من كتبنا وبحوثنا والله تعالى أعلم.

2) مجموعة التقاربات: وهي المجموعة الثانية أو النمط الثاني من المقارنات التي تترواح نسبة تطابقاتها بين 95-98%. وهذا النمط يكون ذا فروقات تكاد تهمل في أغلب الدراسات الإحصائية، وهذا يعني في علم الإحصاء أننا أمام تطابق تام لأن هذه الاختلافات لا تشكل شيئاً يذكر في علم الاحصاء، فالفارق في حالة التقاربات أو المقارنات التقاربية هذه يتراوح بين 3- 5% وهو فارق رغم صغره لكنني أزعم أن الناتج أو الرقم القرآني أو الثابت القرآني هو الأدق والأصوب وأن الثابت العلمي الهندسي يجب إصلاحه وفقاً لذلك لأنه يخضع لدقة القياس وآلياته بينما الثابت القرآني ثابت لا يتغير ولا يتبدل فهو في حفظ عزيز عليم تعهد بحفظه وصونه من كل تلاعب عبر الأزمان وتتابع الدهور والأحداث. أما لماذا هذه الاختلافات البسيطة في بعض الحالات فهناك أسباب تعود لتقنياتنا القياسية فكلما تطورنا اقتربنا من الحقيقة القرآنية. فالوحدات المقاس بها إذن يمكن أن تؤخذ بصيغها السلّمية المعروفة.

3) المجموعة الثالثة من المقارنات هي المجموعة التي لم نجد لها ارتباط عددي وتلك المجموعة تمثل السبق والفتح الذي نتبنى فكرة تقول أن لو توفر لنا إمكنيات بحثية سليمة وبشكل مؤسسي لاكتشفنا ثوابت جديدة لم يكشتفها العلم بعد للمواد والظواهر المفحوصة المبحوثة.

كذلك وجدنا نقاط أخرى تستدعي الوقوف عندها ومناقشتها، ومن ذلك:

1- وجدنا في حالات عديدة أن السورة الواحدة أي الوعاء الأكبر التي تحوي أكثر من آية أو كلمة تحت البحث يمكنها أن تتضمن من خلال تسلسلها خاصية أو أكثر لكلتا الحالتين في الآية والكلمة. وهذه حالة نتوقف عندها كثيراً لأنها تزيد من صعوبة الاحتمالية وترفع من درجة استحالة الصدفة وتزيد من الدهشة والعجب حول تلك التسلسلات القرآنية العجيبة المتناهية الدقة والإعجاز والإبهار والإذهال.

2- كذلك وجدنا أن هنالك حالات تتشارك فيها أكثر من تسلسل أو نسبة لآية أو كلمة في ثابت علمي واحد. بينما هنالك حالات لتسلسل قرآني أو نسبة قرآنية واحدة في السورة والآية والكلمة لها أكثر من ثابت عملي تتطابق معه.

3- كما أننا وجدنا أن للكلمة الواحدة التي تحتمل أكثر من معنى لغوي أو تفسيري أو أكثر من قراءة ضمن علوم القراءات فإن التسلسلات والنسب للسورة والآية والكلمة لها تحتمل أيضاً تطابقات مع

ثوابت للفظين الذي يعطيان مواداً أو طاقات مختلفة. وهذا لعمري لأمر غاية في العجب، بل هو دليل على دقة ارتباط مزدوجة وتسلسلات لا يمكن لبشر أن يتحكم بها.

4- كذلك وجدنا ان بالقيام بعمليات رياضية مختلفة كالجمع والضرب وأخذ المعدل لحالات معينة على نتائج التسلسلات والنسب القرآنية أن هنالك ارتباط بين نتائج تلك العمليات وبين خصائص أخرى للمادة ما يزيد البحث عجباً ودهشة ودقة ارتباطية متميزة ومذهلة.

النتيجة

إذن هذا تعريف وتقنين وتقعيد لمفهوم الإعجاز العددي الهندسي رياضياً وإحصائياً واحتمالياً، وهذا إيضاح لكل إنسان علمي بحثي موضوعي أن مسألة الإعجاز العددي متبتة رياضياً ومتحققة ثبوتياً وأن مسألة الصدفة والانتقائية منتفية وغير مقبولة بعد أن وضعنا وأطرنا وأصلنا لمنهجية بحثية رصينة غير مقحمة أو متكلفة.

فلا يأتيني أحد بعد ما بيناه وأثبتناه رياضياً ليقول لي أن الأمر صدفة، وأنه ليس هنالك إعجاز عددي هندسي (وهنا أرجو التفريق بين عملي البحثي هذا وبين بعض من يحسبون زوراً وبهتاناً على الإعجاز العددي، فالمقصود في دراستنا هذه الدراسة العددية الهندسية وفق تقنية الثوابت القرآنية الشاملة)، بل هناك إعجاز وأيما إعجاز في تلك التوافقات والتطابقات العجيبة بين التسلسلات القرآنية للكلمة المبحوثة والآية المقصودة والسورة المنشودة ونسبها وتكراراتها من جهة وبين ثوابت علمية حقلية ومعملية ومختبرية أثبتت بعد نزول القرآن الكريم بأكثر من 1000 عام وكما أثبتنا بالدليل المقطوع الجازم وبالإثبات الرياضي الاحتمالي ووفق الطرق الرياضية الإحصائية الرصينة.

ثم لا يأتين أحدهم قائلاً أن الاعجاز العلمي بكل أصنافه إنما هو تعبير عن إحباط كامل للأمة وأبناءها في مواجهة حضارة الغرب وتقنياتها واختراعاتها وتطورها الهائل، وإنما هي عالة عليهم فبدل أن نكون مخترعين نأتي ونقول أن ما قاله أهل العلوم والتقانات إنما موجود في كتاب الله تعالى. فها نحن نثبت لهؤلاء المتقولين والمتصيدين أننا يمكن ان نكتشف ونخترع ونستنبط حقائق وثوابت وتقانات من كتاب الله تعالى نسبق بها اهل الغرب لو توفرت لنا سبل البحث التي تحت أيديهم من جهة وقاموا هم بإنصافنا ونسب ذلك لأهله من جهة أخرى.

ولا يأتيني أحد بعد هذا ليقول لي أن الإسلام يقيد العقول ويمنع البحث والاستكشاف سواء من كتاب الله المنظور أو كتابه المسطور، وهنا أستذكر قول شاعر العراق الكبير معروف الرصافي في قصيدته الجميلة عن علمية الإسلام وشموليته بقوله رحمه الله:

يقولون في الإسلام ظلماً بأنه	يَصُدّ ذويه عن طريق التقدم
فإن كان ذا حقّاً فكيف تقدّمت	أوائله في عهدها المتقدم
وإن كان ذنب المسلم اليوم جهله	فماذا على الإسلام من جهل مسلم
هل العلم في الإسلام إلاّ فريضة	وهل أمة سادت بغير التعلُّم
لقد أيقظ الإسلام للمجد والعلا	بصائر أقوام عن المجد نُوَّم
وحلّت له الأيام عند قيامه	حُباها وأبدت منظر المتبسّم
فأشرق نور العلم من حَجَراته	على وجه عصر بالجهالة مظلم
ودّك حصون الجاهلية بالهدى	وقَوّض أطناب الضلال المخيّم
وأنشط بالعلم العزائم وابتنى	لأهليه مجداً ليس بالمتهدّم
وأطلق أذهان الورى من قيودها	فطارت بأفكار على المجد حُوَّم
وفَكّ أسار القوم حتى تحفّزوا	نهوضاً إلى العلياء من كل مَجْثَم
فدَوَّت بمُستَنّ العلا نهضَاتهم	كزعزع ريح أو كتيّار عَيْلَم
وعمّا قليل طبّق الأرض حكمهم	بأسرع من رفع اليدَيْن إلى الفم
وقد حاكت الأفكار عند اصطدامها	تلألؤ برق العارض المُتَهّزِم
ولاحت تباشير الحقائق فانجلت	بها عن بني الدنيا شكوك التوهُم

الاستنتاجات النهائية والتوصيات والرسائل

يمكننا إجمال الاستنتاجات النهائية لبحثنا وفق تقنية الثوابت القرآنية الشاملة ومناقشة نتائجه وفق منهجية البحث المبنية آنفاً.

المنهج البحثي يستند على:

1. التطابقات العددية في الكونين المنظور والمقروء (A) و(B).

2. دراسة وتحليل التطابقات تلك من خلال قوانين الاحتمالية كي نثبت حقيقة التطابق وتساوي مجموعتي الكونين (A) و(B).

وأن هنالك ثلاثة أصناف من المعايير العلاقات الإحصائية التي تبحث في إطار كما بينا سلفاً. وبذلك فإن مناقشة النتائج وفق تلك المنهجية يبين أن تلك التطابقات القرآنية قد تعدت المفهوم اللغوي والسياقي للبلاغة القرآنية إلى مفهوم الترابط العددي والهندسي للكلمة المبحوثة مع حقائقها التطبيقية الطبيعية الحقلية أو ناموس تكوينها الرباني وطبيعة خلقتها الإلهية.

لكن كاستنتاج نهائي لدراستنا يمكننا أن نضعه كما يلي:

- أننا أمام تطابقات تتراوح في مجملها بين 98–100% بين العلم والثابت القرآني الشامل أو الحقيقة القرآنية، وهو النمط الأول. وهناك عدد آخر من التطابقات تتروح بين 95–98% وهو النمط الآخر. الحالات من النمط الأول تعتبر مطابقة 100% حسب انماط المقارنات الإحصائية المعروفة. وأما النمط الثاني فهي ذات فروقات تكاد تهمل في اغلب الدراسات الإحصائية، وهذا يعني في علم الإحصاء اننا امام تطابق تام لأن هذه الاختلافات لا تشكل شيئاً يذكر في علم الاحصاء. وعليه فإن الفارق الذي تولد لدينا في التطابقات كان يتروح بين 0%–2%، أي أن نسبة الخطأ في بعض المقارنات لا يتعدى في أقصى حالاته 2%، وفي أغلب حالاته كان ضمن أجزاء من الألف، وهذا كما بينا لا يعتبر خطأً جوهري في علم الإحصاء ويعزى لدقة القياس والحسابات. أما الفارق في حالة التقاربات أو المقارنات التقاربية فإنه كان يتراوح بين 3– 5% وهو فارق رغم صغره لكنني أزعم أن الناتج أو الرقم القرآني أو الثابت القرآني هو الأدق والأصوب وأن الثابت العلمي الهندسي يجب إصلاحه وفقاً لذلك لأنه يخضع لدقة القياس وآلياته بينما الثابت القرآني ثابت لا يتغير ولا يتبدل فهو في حفظ عزيز عليم تعهد بحفظه وصونه من كل تلاعب عبر الأزمان وتتابع الدهور والأحداث. أما لماذا هذه الاختلافات البسيطة في بعض الحالات فهناك أسباب تعود لتقنياتنا القياسية فكلما تطورنا اقتربنا من الحقيقة القرآنية. فالوحدات المقاس بها إذن يمكن أن تؤخذ بصيغها السلّمية المعروفة.
- ذكرنا أهمية الأسس وقلنا أن إهمالها لا يعني شيئاً إنما هي مسألة وحدات نتعامل بها مع أية كمية لها مقدار أو مقدار واتجاه، وعليه فأهمية الثابت في قيمته العددية لذلك أهملنا الأسس كي نتخلص من أثر ذلك ويكون

الأمر مقارنة بين ثابتين قرآني وتطبيقي دون الدخول في قضية الوحدات، رغم أن بعض التطابقات في بعض الأحيان لم تكن تحتاج لإهمال الأسس. وقد تعمدنا استخدام درجة دقة عالية للترابط فأخذنا الأعداد بعد المرتبة الخامسة كسرياً.

۞ الوحدات المقارن بها هي الوحدات الدولية أو البريطانية او كليهما معاً.

۞ تمت المقارنة في بعض الأحيان مع معامل أو ثابت لخاصية بعينها لمادة أو ظاهرة بسبب نص في الآيات مرتبط تصريحياً أو تلميحياً بذلك، فكان الاختيار للمقارنة مع الثوابت التي قد يتحملها نص الآيات الكريمات، والله أعلم. ولكن في أحيان أخرى لم تكن المقارنة مع ثوابت لخواص بعينها أما لأن معاني الآيات لم تحدد تصريحاً أو تلميحاً تلك الخاصية أو لأن المعنى يتحمل أكثر من ارتباط مع أكثر من خاصية لذلك كانت المقارنات مع ثوابت متعددة دون أن نعرف السبب في ذلك، ولعل الأمر يتطلب المزيد من البحوث لسبر أغوار أسباب ذلك.

۞ فضلاً عن تلك التكرارات والنسب والتسلسلات التي غطت العديد وأحياناً جميع خصائص وصفات المادة أو الظاهرة المبحوثة فإن هنلك عدد من الأرقام التي برزت لدينا لم نفهم لها معنى أو ترابط واضح، أي أن هنالك بقية من تلك النسب والتسلسلات التي لم نتمكن من فهم حقائق دلالاتها العلمية والهندسية. عليه فإنه حتماً الأمر يحتاج إلى بحث ودراسة مستمرين لنفهم وربما نستخرج ونستنبط ثوابت علمية وهندسية جديدة لم يتوصل لها العلم بعد.

۞ تبرز لنا حقيقة أنه ليس فقط العدد المباشر من النسبة والتسلسل والتكرار له دلالته بل كذلك العمليات الرياضية المجراة عليها من جمع وضرب لها دلالاتها، وهذا شيء يزيد في دقة الترابطات لو طبقنا عليها قوانين الاحتمالات مما يزيد في الأمر دهشة وتعجباً وإعجازاً.

۞ قد يظن البعض أن في الأمر انتقائية، ونقول بكل تجرد، ليس الأمر كذلك، ولكن المقارنة كانت مع جميع الخواص المتعلقة بالمادة المدروسة لأننا وببساطة لا نعرف حقيقة نوعية الارتباط خصوصاً في الآيات التي تتحمل أكثر من معنى لذلك الارتباط، وقد نجد المعنى من خلال فهمنا لنوعية الارتباط بين الثابت القرآني وأحد ثوابت تلك المادة.

۞ لو عدنا لموضوع معايير الارتباط الثلاثة المختبرة المبينة آنفاً نجد أن الارتباطات منطبقة. فدرجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة فهي واضحة مصرح بها بشكل بين في بعض الأحيان

وأحياناً أخرى لم يوضح النص دلالة الارتباط ولكن يكفي أن الارتباط مأخوذ من نص الكلمة التصريحي لوحده. كذلك فإن درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة هنا وبين التصريح القرآني لتلك الكلمة واضح بين. أما عن درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني للخاصية المتعلقة بخصائص ومواصفات تلك المواد أو الظواهر فنجد أن بعض النتائج تعطي علاقة مباشرة واضحة وبالدقة المتناهية (ما بين 96- 100%)، بينما هناك نتائج تتأتى من عمليات حسابية على الثوابت القرآنية الشاملة المتعلقة بهذا الموضوع، وكذلك هناك ارتباطات مع خواص لحالات تلميحية غير مصرحة بالنص ولكن نتائجها متطابقة وتصل إلى 100% في بعض الأحيان كما هو الحال في بعض الحالات المبينة ضمن بحثنا هذا وبخوصنا الأخرى فتحتاج منا إلى دراسة معمقة أكثر لنفهم طبيعة تلك الترابطات وعلاقاتها وأسرارها. فلا يمكن أن تكون تلك التطابقات بناء على مفهوم الاحتمالات الذي بيناه مجرد صدفة لأن توافيقها وتباديلها تكون لا نهائية لو تم تبديل مواقع الكلمات والسور والآيات.

لكن العجيب في المسألة هي كيف يمكن أن نتصور أن ما يقوم به العلماء طيلة هذه السنوات والقرون وتلك الجهود الجبارة والمضنية والأموال الطائلة والمطاول في حيازة العلم والتقانات بين الدول عبر العصور التي تلت الثورات الصناعية والتقنية كلها يمكن أن تصب في حقيقة إثبات أحقية القرآن الكريم وسبقه العجيب. وكأن هناك قوة ألهمت العلماء لاختراع تلك الوحدات والقياسات ومن ثم اكتشاف خواص المواد بواسطتها كي تتطابق مع تسلسلات كتاب الله الكريم، فمن يا ترى تلك القوة؟! وهل يمكننا أن نفهم من خلال هذا التصور الوعد الإلهي الخالدفي آية [فصلت: 53]. فلو عرضنا هذه التطابقات على نظرية الاحتمالات ومبادئ التوافيق والتباديل المبينة في الملحق في نهاية البحث لتوصلنا لحقيقة مفادها أن تسلسل الكلمات والآيات والسور لا يمكن أن تكون بهذا الشكل إلا لأن لها مدلولاتها التي تتضح صورتها لنا عندما نفهم أن الله تعالى كما قرر أن تكون هذه التسلسلات لحكمة لغوية بلاغية وعبرة تشريعية وروعة قصصية فإنه جل في علاه قرر لها أن تكون بهذه التسلسلات لحكمة عددية هندسية لأنه سبحانه وتعالى يسخر علماء العالم ليكتشفوا هذا الثابت أو ذاك لتلك المادة أو تلك كي تتطابق مع تلك التسلسلات والثوابت القرآنية العظيمة كي يكون تحقيق الوعد الحق في تبيان عظمة هذا الدين حتى من النواحي العلمية، فكان أن زود الله تعالى الكتاب الكريم بهذا السلاح العددي والهندسي كي يظهر في وقته بعد كل مراحل المكتشفات الإنسانية في عصرها التقني المتطور هذا. فنظرة بسيطة على تلك التسلسلات ونسبها ضمن نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل يتبين لنا أن احتمالات تغيير توزيع تلك السور والآيات

والكلمات كان يمكن أن يكون له ما لا نهاية، ولكنه التقرير الإلهي لتلك الثوابت لتتوافق مع ما ستتوصل إليه البشرية لاحقاً.

وأمام هذا الكم الهائل من الحقائق الدامغة التي لا يمكن لأحد أن يطعن فيها هل بقى لمن يريد أن يعرف الحقيقة من مجال لشك أو جدال عقيم. فمن هذه الحقائق يتبين لنا الثوابت القرآنية التي تعطي فهماً شمولياً لخصائص الخيول عموماً والمدروسة خصوصاً.

سؤالي هنا إلى أهل الرياضيات والاحتمالات والإحصاء، ما هي درجة التطابق ومستوى الثقة لهذه الحالات يا ترى؟، وهل يمكن أن يكون هذا كله من باب الصدفة أو العشوائية؟، أم إنه الكون المنظور يتطابق مع الكون المقروء. أما بقية الأرقام في الجدول فتحتاج إلى بحث لاستقصاء معناها، فمن القرآن الكريم (الكون B) نستطيع الولوج إلى كشف حقائق الكون المنظور (A).

لو طبقنا مبدأ التوافيق والتباديل واحتمالات التغيير في الكلمة والآية والسورة فإن كل شيء سيتغير. كم هي الاحتمالية ؟!، ما لانهاية كما بينا.

فمن نظم ورتب كل هذا؟! ومن سخر العلماء ليختاروا في تجاربهم هذه الوحدات حتى تنطبق على تسلسلات وتكرارات ونسب الكلمات والآيات والسور؟!.

ولماذا لم تختار وحدات أخرى غير التي اختيرت بمقاييس أسست بعد جهود مضنية دامت قروناً من تاريخ البشرية وجهودها ووقتها وأموالها ومختبراتها وعلماءها، كل ذلك ليتطابق مع نسب وتكرارات وتسلسلات نزلت قبل أكثر من 1425 عاماً خلت؟. هل أنتم متخيلون هذا الربط وهذه الأعاجيب؟!. وهل يمكن لرجل في صحراء أن يرتب كل هذا بعد أن كشفت امامه نوافذ الزمن وسجلات العلوم القادمة عبر ممرات السنين كي ينظم كل هذا؟!.

مالكم لا تنطقون؟ أم أنكم اليوم مستغربون؟ فإن كان لكم كيد فكيدون، فاعلموا أنه الحق المبين مثل ما أنكم تنطقون، منزل ممن خلق الأرض والسماوت الملك الجبار المتين. نزل به الروح الأمين على قلب سيد المرسلين، وتحدى به الجن والإنس أجمعين ليريهم آياته فيعرفون أنه كلام رب العالمين. فسبحان الله حين تمسون وحين تصبحون وله الحمد في السماوت والأرض وعشياً وحين تظهرون، يخرج الحي من الميت ومخرج الميت من الحي وكذلك تخرجون، ونشهد أن لا إله إلا الله رب العرش المكين.

التوصيات

وفقاً لما سبق فإننا نوصي بما يلي:

1) تبني الثوابت القرآنية الشاملة كتقنية هندسية عددية علمياً وتطبيقها على جميع حالات الورود المشابهة لغرض استنباط حقائق عملية أخرى.

2) تبني الثوابت القرآنية الشاملة كثوابت تقنية هندسية عددية علمية بدلاً عن الثوابت المتبعة حالياً في العالم، وذلك للحالات التي فيها فروق أو نسب خطأ تتراوح بين أجزاء من الألف إلى حوالي 4%، لأنها الأدق بكل تأكيد.

3) استمرار البحث في هذه التقنية (تقنية الثوابت القرآنية الشاملة) في مواضيع شتى، وقد تسنى للباحث فعل بعض هذه المواصلة في جوانب شتى في بحوث عدة ولكن الأمر يتطلب المزيد.

4) عمل معهد أو مؤسسة بحثية بفريق بحثي متكامل لغرض الغوص في مزيد الحقائق التي يمكنها أن تجعلنا رواداً في مجالات علمية عديدة استنباطاً من كتاب الله تعالى الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

5) عمل برنامج حاسوبي خاص يربط بين الثوابت العلمية المختلفة في المواد والظواهر وبين ثوابت القرآن الكريم المختلفة المتعلقة بالتكرار والتسلسل والنسب لمساعدة الباحثين في مواصلة البحوث في هذا المجال.

6) الصدع للعالم بهذه الحقائق المذهلة كي يعرف عظمة هذا الدين وعلمية كتاب الله تعالى وشمولية دينه المتين.

الرسائل:

لعل أهم الرسائل التي توجه من خلال هذا المبحث وأمثاله هي:

1. رسالة إلى المسؤولين في دول الإسلام: أن أنشئوا معاهد ومؤسسات بحثية تتبنى هذه التقنية ومثيلاتها.
2. رسالة إلى التربويين: تبني الإعجاز وتعلميه.
3. رسالة إلى أهل العلوم الشرعية: أقبلوا على هذا العلم.
4. رسالة إلى أهل العلوم الطبيعية: أقبلوا على علوم الشرع.
5. رسالة إلى الناس جميعاً: أقبلوا على القرآن فإنه ما ناجزه أحد إلا غلبه.
6. رسالة إلى أهل الإعجاز –العددي تحديداً–: اتقوا الله في كتابه وأعطوا القرآن حقه دون تكلف وتنطع.

ملحق (2): قيم مختلفة للقدرة الحصانية حسب استخداماتها التقنية والهندسية[45]

Mechanical horsepower hp(I)	≡ 33,000 ft-lb$_f$/min
	= 550 ft·lb$_f$/s
	= 745.699872 W
Metric horsepower hp(M)	≡ 75 kg$_f$·m/s
	≡ 735.49875 W
Electrical horsepower hp(E)	≡ 746 W
Boiler horsepower hp(S)	≡ 33,475 BTU/h
	= 9,809.5 W

[45] The International System of Units (SI) uses the watt as the unit of power.. Horsepower, retrieved 2009 Feb 5.. "Conversion Factors", page F-313 of *Handbook of Chemistry and Physics*, 58th Edition, CRC Press Inc., Clevland, Ohio ISBN 0-8493-0458-X, 1977, Robert C. Weast (ed.).. *Math Words — horsepower*, pballew.net, http://www.pballew.net/arithm17.html#hp, retrieved 2007-08-11.. Tully, Jim (September 2002), *Philadelphia Chapter Newsletter*, American Society of Mechanical Engineers, http://sections.asme.org/Philadelphia/sept02.htm, retrieved 2007-08-11.. Kirby, Richard Shelton (August 1, 1990), *Engineering in History*, Dover Publications, p. 171, ISBN 0486264122, http://print.google.com/print?id=AVn_Sm56OCoC&pg=171&lpg=171&dq=smeaton&sig=6N_TJXrLqwQI-Fm7mU9ebKS1djA, retrieved 2007-08-11.. Wilson, Steve (2008-11-18), "Lewis Hamilton and Chris Hoy to pit man against machine at Wembley Stadium: Formula One", *The Daily Telegraph*, http://www.telegraph.co.uk/sport/motorsport/formulaone/lewishamilton/3476741/Lewis-Hamilton-and-Chris-Hoy-to-pit-man-against-machine-at-Wembley-Stadium-Formula-One.html, retrieved 2010-03-13.. Stevenson, R. D.; Wassersug, R. J. (1993). "Horsepower from a horse". *Nature* **364** (6434): 195. doi:10.1038/364195a0.. Die gesetzlichen Einheiten in Deutschland (in German) on PTB.de.. Measurements, Units of Measurement, Weights and Measures - numericana.com.. Hodgson, Richard, *The RAC HP (horsepower) Rating - Was there any technical basis?*, wolfhound.org.uk, http://www.designchambers.com/wolfhound/wolfhoundRACHP.htm, retrieved 2007-08-11.. ^ Mooney, Dan, *The XK engine by Roger Bywater*, Classicjaguar.com, http://www.classicjaguar.com/xkengine.html, retrieved 2010-03-13.. Brown, DK *Before the ironclad*, pub Conway, 1990, p188.. Heywood, J.B. "Internal Combustion Engine Fundamentals", ISBN 0-07-100499-9, page 54.. http://www.sae.org/certifiedpower/.. Jeff Plungis, *Asians Oversell Horsepower*, Detroit News.. ECE Regulation 24, Revision 2, Annex 10

Hydraulic horsepower = flow rate (US gal/min) × pressure (psi) × 7/12,000

or

= flow rate (US gal/min) × pressure (psi) / 1714

= 550 ft·lb_f/s

= 745.699872 W

In certain situations it is necessary to distinguish between the various definitions of horsepower and thus a suffix is added: hp(I) for mechanical (or imperial) horsepower, hp(M) for metric horsepower, hp(S) for boiler (or steam) horsepower and hp(E) for electrical horsepower.

Hydraulic horsepower is equivalent to mechanical horsepower. The formula given above is for conversion to mechanical horsepower from the factors acting on a hydraulic system.

الملحق (3): منطلقات وضوابط بحوث الإعجاز العددي في القرآن الكريم

لعله من المهم بل الضروري بمكان ان نبين أهم منطلقات والضوابط والأسس في مجال بحوث الإعجاز العددي كما ثبتتها مؤتمرات علمية متخصصة عقدت لجل هذا الغرض[46]، فمن المنطلقات ما يلي :

1. أن يستشعر الباحث عظمة الله الذي يبحث في كتابه.
2. أن يعتقد الباحث أنه أمام كتاب أحكمت آياته ثم فصلت من لدن حكيم خبير.
3. أن يعرف الباحث أن تصحيح النية وصدق التوجه إلى الله أول مراحل الطريق القاصد.
4. أن يعلم الباحث أن هذا الكتاب مليء بالحكم والأسرار التي تتكشف يوما بعد يوم.
5. أن يستحضر الباحث دائما مقاصد القرآن وهداياته وأن يجعل ذلك نصب عينيه في كل المراحل
6. أن يؤمن الباحث بأن العدد القرآني المنصوص أو المحسوب من السور والآيات والكلمات والحروف وما يتعلق بها من تقنيات حسابية هي الأصل والحق وأن المقاربات والمقارنات معها في مختلف العلوم هي التابع أي أن العلم يتسلق لحقائق القرآن وليس العكس.
7. أن يوقن الباحث أنه إنما يهدف من بحثه إلى اكتشاف الحقائق المودعة في هذا الكتاب الكريم.
8. أن يؤمن الباحث بأنه كمالا تفاوت في خلق الله ، فكذلك لا اختلاف في كتاب الله. وأن البحث العلمي الصحيح لابد أن ينتهي إلى التوافق بينهما .
9. أن ينطلق الباحث من أهمية العدد في اعتبار القرآن ، إذ جميع أمور العالم مقدرة بالأعداد . كذلك للعدداعتبار عظيم في الكتب المقسة ، وكذلك عند الحكماء .

أما ضوابط البحث في الإعجاز العددي، فقد اتفق الباحثون في ندوة جائزة دبي للإعجاز العددي على الضوابط التالية :

1. الاستناد إلى المرجعية العلمية المتفق عليها في تعداد الحروف والكلمات والآيات وفقاً لأنواع القراءات المتواترة. وكذلك تحّري الدقّة في المعلومات الإحصائيّة المستخدمة ومن ذلك استخدام التقنيات الإحصائية المتفق عليها وغير المثيرة للجدل ومنها:
   - ❖ اعتماد الرسم العثماني للقرآن الكريم كمرجع لتعداد الحروف والكلمات والآيات.
   - ❖ اتباع منهج واحد في الإحصاء إما للمرسوم خطا ، أو للمتلو لفظا.

---

[46] كما جاء في ضوابط ومنطلقات العمل في بحوث الإعجاز العددي المنشورة في وقائع الندوة الثانية للإعجاز العلمي – محور الإعجاز العددي- المنعقدة بدبي في مارس 2007م. التوصيات والضوابط واردة في الصفحات 388-392 من وقائع الندوة.

- ❖ الالتزام بترتيب الآيات والسور كماهي مرتبة في المصحف الشريف.
- ❖ بناء الأبحاث على مقدمات ومنطلقات سليمة وتجنّب المختلف عليه (مثل استخدام ترتيب السور وفقاً للمصحف وليس ترتيب النزول).
- ❖ الالتزام بقراءة واحدة في كل دراسة، ولايجمع بين القراءات إلا بقصد المقارنة.

2. الالتزام بقواعد ومنهجية البحث العلمي المعتمد في المؤسسات البحثية العالمية الرصينة كالجامعات والمعاهد العلمية ومن ذلك:

- ❖ تبني الأساليب والقوانين الإحصائية والاحتمالية والرياضية المعترف بها.
- ❖ التمييز بين ما هو مصادفة من جهة، والتناسق والإعجاز العددي من جهة أخرى. ويمكن في سبيل ذلك الاستعانة بأدوات إحصائيّة لحساب احتمالات الصدفة مثل قوانين نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل.
- ❖ الالتزام بالموضوعية العلمية، والتجرد عن الأهواء، والعصبيات، والأفكار المغرضة .
- ❖ يشترط في الأنظمة العددية التي يستخدمها الباحثون (مثل احتساب القيم العددية للحروف أو طريقة احتساب الكلمات وغير ذلك) أن يتم استخدامها باتّساق (بدون تناقض) وباضطّراد (في كل الأحوال التي تستدعي ذلك وليس بانتقائيّة)، وأن تظهر جدارتها عبر الأمثلة المقنعة وذكر الحقائق كما هي، وبكل أمانة، والبعد عن المبالغات، والأوهام، والغرائب.
- ❖ التزام الاستقراء الكامل، دون الاستقراء الناقص، ليكون الاستنتاج صحيحا .
- ❖ مراعاة الأسس والنظم الرياضيّة العلميّة، وعدم الإخلال بها .
- ❖ بناء الأبحاث على مقدمات ومنطلقات سليمة، لتكون النتائج صحيحة ومقبولة.
- ❖ تحرّي الدقّة في المعلومات الإحصائيّة المستخدمة.
- ❖ الابتعاد عن التكلّف والتمحّل.
- ❖ وضع معايير الترابط.
- ❖ تبيان جدلية العلاقات المدروسة وربطها لغوياً وعددياً.
- ❖ وضع الاستنتاجات والتوصيات لكل بحث.
- ❖ شرح وتعليل وتبيان أسباب تبني أي تقنية حسابية مستخدمة في البحث أو إنكارها.

3. يتوجب استخدام الحقائق العلمية والتأريخية التي لا تقبل الدحض والتي وصلت لدرجة المسلّمات المتفق عليها. ومن ذلك التأكّد من صحة أية معلومة علميّة أو تاريخيّة عند توظيفها في الأبحاث العدديّة، وعدم استخدام فرضيات تخالف حقائق علميّة أو تاريخيّة مثبتة.

4. مراعاة ثوابت العقيدة الإسلامية، ومقاصد االتشريع .وعدم الإخلال بما جاء فيهما. وعدم مخالفة أسس العقيدة الإسلامية مثل تحديد موعد لقيام الساعة أو الدخول في الغيبيات التي لا طائل من الخوض فيها.
5. عدم مخالفة ما هو ثابت ومتفق عليه في علوم القرآن، وأصول التأويل والتفسير، وما صح من السنة النبوية، وكذلك علوم اللغة العربيّة. ومن ذلك ضرورة الالتزام بقواعد اللغة العربيّة وأصول التفسير والحديث عند معالجة جدلية الربط ومعايير الترابط. والالتزام بقواعد اللغة العربيّة في الفهم والاستنباط وعلاقة ذلك بإحصاء الكلمات والحروف.
6. أن لا ينتج عنها أي استنتاجات ترجيحية تتعلق بأمور الشريعة والعقيدة والفقه وإنما تقتصر على تبيان الأهداف الرئيسية التي يسعى الاعجاز العلمي عموماً والعددي خصوصاً لتحقيقها.
7. السعي لوضع قوانين رياضية تحكم الظاهرة الإحصائية المدروسة، كي يستفيد منها الباحثون اللاحقون ويسعون لتطبيقها في حالات أخرى او البناء عليها وتطويرها وصولاً لجمع قوانين الإعجاز العددي منهجياً لتشكيل منظومة رياضية متكاملة.